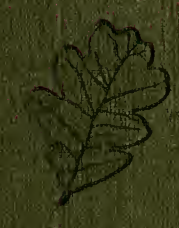
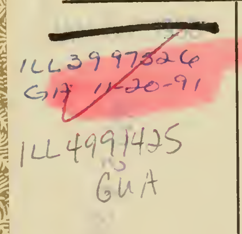
von Salisch

Forstästhetik





Alexander von Sadberg

1. II. 1907

Forstästhetik.

Von

Heinrich von Salisch.

Zweite vermehrte Auflage.

Mit 16 Lichtdruckbildern und zahlreichen in den Text gedruckten Abbildungen.



Berlin.
Verlag von Julius Springer.
1902.

Motto:

Für den geringsten Kopf wird es immer ein Handwerk,
für den besseren eine Kunst.

Goethe, Wilhelm Meisters Wanderjahre.

Vorwort zur ersten Auflage.

Wer der großen Aufgabe, eine Forstästhetik zu schreiben, gewachsen sein sollte, der müßte vor allen Dingen ein reiches forstliches Wissen sich erworben haben, ebenso müßte er im Gebiete der philosophischen Lehre vom Schönen wohl bewandert sein, und es dürfte ihm bei Lust und Liebe zur Sache nicht an Gelegenheit und Zeit gemangelt haben, in einem großen Wirkungskreise eigene Ideen durchzuführen und deren Richtigkeit am Erfolg der Versuche zu prüfen. Endlich und zuguterletzt muß Zeit und Lust zum Schriftstellern vorhanden sein, was auch nicht jedermanns Sache ist.

Was nun mich betrifft, so habe ich vor dem Oberförsterexamen die staatliche Laufbahn verlassen und seitdem, fern von wissenschaftlichem Treiben auf dem Lande lebend, mehr vergessen als zugelernt. Auch eigene Erfahrungen konnte ich noch nicht viele einsammeln, denn noch ist kein Jahrzehnt verflossen, seit ich (auf weniger als 1000 ha) begann, planmäßig forstästhetische Versuche anzustellen. Demnach liegt es auf der Hand, daß ich mich selbst nicht als genügend ausgerüstet für die Aufgabe, welche ich aus Freude an der Sache mir stellte, erachten kann.

Diese Einsicht hat mich gleichwohl nicht abgehalten, mit dem Niedergeschriebenen auch an die Öffentlichkeit zu treten, denn mag mein Buch der Mängel und Lücken auch noch so viele haben, so wohnt ihm doch jedenfalls der Vorzug inne, das einzige seiner Art zu sein.

Ich habe dies ein für allemal vorausgeschickt, gedenke aber dafür in der Folge den Zusammenhang nicht durch Phrasen der Bescheidenheit, wie sie eigentlich für mich sich schicken würden (als z. B. „meines unmaßgeblichen Dafürhaltens“ oder „wenn ich wagen darf, einer so hoch geachteten Autorität wie Herrn N N gegenüber eine abweichende Meinung zu äußern“), zu unterbrechen.

Nur weniges von dem, was ich bringen werde, ist neu*), vielmehr ist in den am Schlusse des Buches in Anmerkungen verzeichneten Werken von den hier verarbeiteten Gedanken vieles schon zu finden, auch wird gar manches schon hier und da in der Praxis geübt. Gleichwohl hoffe ich, daß der Mehrzahl der werten Leser das meiste neu erscheinen wird; was ich aber jedenfalls für mich in Anspruch nehme, ist das bescheidene Verdienst, mit dem Sammeln des an so vielen Stellen zerstreuten Stoffes einen ernstlichen Anfang gemacht und die Bearbeitung der Forstästhetik als selbständigen Zweiges der Forstwissenschaft nach besten Kräften in Angriff genommen zu haben.

Postel bei Militsch, im Januar 1885.

v. Salisch.

---

*) Die Vorschläge für den Durchforstungsbetrieb auf Seite 188 dürften neue Gesichtspunkte enthalten.

Vorwort zur zweiten Auflage.

Nachdem seit der Herausgabe der längst vergriffenen ersten Auflage 15 Jahre verstrichen sind, erscheint die Forstästhetik in gänzlich umgearbeiteter und stark erweiterter Gestalt. Wenn sich auch jetzt noch erhebliche Lücken vorfinden und manche wichtige Gebiete nur kurz berührt sind, so wolle man das freundlich entschuldigen, denn parlamentarische Pflichten haben mich seit dem Jahre 1893 neben anderen Obliegenheiten stark in Anspruch genommen und von den forstlichen Liebhabereien zeitweise völlig abgezogen.

Möchte es nicht mehr lange währen, bis Forstästhetik auf den forstlichen Lehranstalten vorgetragen und dieser Wissenszweig durch berufene Vertreter gepflegt und gefördert wird! Um inzwischen Anderen das Mitarbeiten zu erleichtern, habe ich dem Litteraturnachweis besondere Aufmerksamkeit gewidmet. Ein einschlägiges Werk: Ernst Rudorff, Heimatschutz, Leipzig und Berlin 1901, Verlag von Georg Heinrich Meyer, erwähne ich an dieser Stelle unter dem Ausdruck meines Bedauerns, daß ich diese wertvolle Fundgrube zutreffender Gedanken erst nach Abschluß meiner Arbeit kennen gelernt habe. Das Gleiche gilt von Sohnrey, Wegweiser für ländliche Wohlfahrts- und Heimatpflege, Berlin 1901. Auch dies vortreffliche Buch, welches sich mit der sozialen Bedeutung der Forsten eingehend beschäftigt, lernte ich erst kennen, als das Manuskript zum Druck gesendet war.

Für Forstleute, die nicht Zeit oder Lust haben, die ganze Forstästhetik zu studieren, welche aber doch bei Gelegenheit eine

Frage forstästhetisch beurteilt sehen wollen, ist das alphabetische Inhaltsverzeichnis mit möglichster Sorgfalt zusammengestellt worden. Möchte das Buch oft und nicht vergeblich zur Hand genommen werden!

Dem Entgegenkommen des Herrn Verlegers verdanke ich die reiche Ausstattung mit zahlreichen, aus der Kunstanstalt von Meisenbach, Riffarth & Co. (Berlin-Schöneberg) hervorgegangenen Bildern, welche nicht nur zum Schmuck des Buches, sondern auch zur Verdeutlichung seines Inhaltes viel beitragen.

Postel, im Januar 1902.

v. Salisch.

Inhalts-Übersicht.

I. Teil. Grundlagen der Forstästhetik.

Abschnitt A. Vorbegriffe.

Abschnitt B. Die Schönheit der Natur.

II. Teil. Angewendete Forstästhetik.

Abschnitt A. Forsteinrichtung und Forstwirtschaft.

Abschnitt B. Schmuck des Forstes durch besondere im Schönheitsinteresse erfolgende Maßnahmen.

I. Teil.

Grundlagen der Forstästhetik.

Abschnitt A. Vorbegriffe.

Erstes Kapitel.

Begriff und Aufgabe der Forstästhetik. Geschichte und Litteratur der Forstästhetik als eines besonderen forstlichen Wissenszweiges. Notwendigkeit, sie zu studieren.

§ 1. Was unter Forstästhetik zu verstehen sei.

Forstästhetik ist die Lehre von der Schönheit des Wirtschaftswaldes. Sie soll zeigen, worin dessen Schönheit besteht und wie sie zu pflegen ist.

Forstwirtschaft, unter Berücksichtigung ästhetischer Gesichtspunkte betrieben, werde ich Forstkunst nennen. Die Forstkunst ist ein Zweig der Landverschönerkunst, deren Aufgabe es ist, die Erde zum schönen Wohnort der Menschheit auszubilden.

Die Landverschönerkunst bildet ihrerseits einen Zweig der allgemeinen Kulturkunst der Erde.

Mit dieser Begriffsbestimmung folge ich dem Ästhetiker Karl Christian Friedrich Krause, dessen letztes Werk, „Die Wissenschaft von der Landverschönkunst", im Jahre 1832 niedergeschrieben, aber erst im Jahre 1883 veröffentlicht worden ist.

Zur Landverschönerkunst gehören nach Krause neben der Baukunst im engern Sinne und der Gartenkunst die Waldbaukunst, Feldbaukunst und Wiesenbaukunst. Als den schönsten Schmuck

eines Landes aber bezeichnet Krause eine gesunde, kräftige, schöne, lebensfrohe Bewohnerschaft.

Über die Waldbaukunst spricht sich Krause wie folgt aus:

„Was nun erstens die Waldbaukunst betrifft, so ist deren Hauptgegenstand die Anlegung und Erziehung der Waldbäume und Waldsträucher, sowohl für den Nutzen, als für die Schönheit und das Vergnügen, dann auch die Erziehung der Waldtiere. Sie umfaßt auch die Erbauung der für den Zweck und die Schönheit des Waldes erforderlichen Häuser, Wege und Straßen, Wiesen und Gärten, sowie der erforderlichen Wasserleitungen und Wasserbehälter“.

Die von mir durch Sperrdruck hervorgehobenen Zeilen sind besonders bemerkenswert durch die scharfen Grenzbestimmungen, welche sie enthalten. In das Gebiet der Forstkunst (oder wie Krause sagt, der Waldbaukunst) gehören solche Wälder nicht, welche allein für die Schönheit und das Vergnügen, nicht aber für den Nutzen bewirtschaftet werden; andrerseits gehören Häuser, Straßen, Gärten u. s. w., soweit sie für den Zweck und die Schönheit des Waldes erforderlich sind, in das Gebiet der Forstkunst.

Wenn wir nun die Forstkunst als einen Zweig der Landverschönerkunst neben die Gartenkunst gestellt haben, so ist es geboten, vor einem naheliegenden Irrtum zu warnen. Es giebt nämlich eine ästhetische Richtung, welche als Aufgabe der Gartenkunst hinstellt, die Natur zu idealisieren. Diese Anschauung verteidigt unter anderen Dr. K. E. Schneider, welcher sich schmeichelt, eine vor ihm seiner Meinung nach „noch nicht existierende Wissenschaft“ durch seinen „Versuch zur ästhetischen Begründung der schönen Gartenkunst“ angebahnt und dadurch eine noch immer bestehende Lücke im System der Ästhetik annähernd ausgefüllt zu haben. Wer nun mit Dr. Schneider es für möglich hält, die Natur zu idealisieren, der könnte es als Aufgabe der Forstkunst ansehen, die Waldnatur zu idealisieren.

Aber wie könnte der Mensch in aller seiner Schwachheit einer solchen Aufgabe sich gewachsen zeigen!

Leider steht der Schneidersche Irrtum nicht vereinzelt da. Schon Goethe hat ähnliche Verirrungen bekämpfen müssen, in seiner Art kurz und gut mit einigen Versen sie abfertigend. Das betreffende Gedicht „Der Chinese in Rom“ schalte ich hier ein, weil es leider wenig bekannt geworden ist.

„Einen Chinesen sah ich in Rom. Die gesamten Gebäude
Alter und neuer Zeit schienen ihm lästig und schwer.
Ach, so seufzt er, die Armen! ich hoffe, sie sollen begreifen,
Wie einst Säulchen von Holz tragen des Daches Gezelt.
Daß an Latten und Pappen, Geschnitz und bunter Vergoldung
Sich des gebildeten Aug's feinerer Sinn nur erfreut.
Siehe da glaubt ich, im Bilde, so manchen Schwärmer zu schauen,
Der sein luftig Gespinnst mit der soliden Natur
Ewigem Teppich vergleicht, den echten reinen Gesunden
Krank nennt, daß ja nur er heiße, der Kranke, gesund.“

Einige Ästhetiker von Fach haben die Aufgabe der Gartenkunst richtig erkannt. So stellt z. B. Vischer es als Ziel der schönen Gartenkunst hin, „den Spaziergang auf der malerisch bunten Fläche zu idealisieren“.

Wenn es nun nicht Aufgabe des Landschaftsgärtners ist, Natur zu idealisieren, so kann uns Forstleuten dies Ziel noch weniger vorgesteckt werden; aber an einem Ideal fehlt es uns gleichwohl nicht. Das bezeichne ich mit den Worten: Die Forstkunst hat die Aufgabe, die Forstwirtschaft zu idealisieren.

Wie die Baukunst sich zum Maurergewerbe verhält, so soll die Forstkunst sich über den handwerksmäßigen Betrieb der Forstwirtschaft erheben.

Der Waldnatur gegenüber ist unsere Aufgabe eine doppelte.

Zunächst giebt es Schäden abzustellen, die der Mensch verursacht hat. Ich führe wiederum Krause an:

„Kunst ist die zur Fertigkeit ausgebildete Kraft, etwas Wesentliches zu bilden oder zu gestalten, ins Leben zu setzen und im Leben wirklich zu erhalten. Der Mensch kann und vermag auch Wesenwidriges, Schlechtes und Böses zu gestalten; aber er soll es nicht. Thut er es doch, so ist, das Wesenwidrige zu bilden und zu gestalten, nicht Kunst, sondern Frevel und Sünde.“

Wie viel „Wesenwidriges“ haben wir umzugestalten!

Ferner haben wir, wie Krause sagt, „Wesen in neuen Hinsichten und Beziehungen schön zu bilden“. —

Erläuternd weise ich darauf hin, daß dieser Anforderung entsprochen wird, wenn die Holzbestände in Hinsicht und Beziehung auf ihre dereinstige möglichst gute Verwertung und dabei schön erzogen werden.

Schwammfaule, lichte Altholzbestände, welche vielleicht im Park schön erscheinen, können den forstlichen „Hinsichten und Beziehungen“ sich nicht anpassen. Solche sind daher durch Nutzholz versprechende Verjüngungen zu ersetzen.

Vom Unterschied zwischen Forst und Parkwald wird aber im angewendeten Teile noch ausführlicher die Rede sein, ich will daher hier nicht vorgreifen.

§ 2. Es ist notwendig, bei forstlichen Maßnahmen allenthalben Schönheitsrücksichten zu beachten.

„Das Schöne soll unbedingt sein, daher die gleichfalls unbedingt verpflichtende Forderung, daß vernünftige Wesen das Schöne bilden.“

Dieser Ausspruch Krauses kann durch religiöse Gründe und auf philosophischem Wege als richtig erwiesen werden. Man wolle das a. a. O. nachlesen. Hier genüge die Bemerkung, daß aus Gesichtspunkten der christlichen Nächstenliebe und auch im wohlverstandenen eignen Interesse der obige Satz für das große Gebiet der Landverschönerkunst besondere Beachtung verdient. Nun kann nicht jedermann genialer Künstler sein, aber im Rahmen von Amt und Beruf kann jedermann in gewissem Sinne zur Hebung der Schönheit beitragen, und wäre es auch nur durch Reinlichkeit und Ordnungsliebe. Darüber hinaus etwas zu thun, hat man dem Forstmann vielfach verbieten wollen. So z. B. schrieb G. Heyer: „Wenn ein Privater seinen Wald parkartig behandelt, und demselben die malerisch schönen, aber forstlich überhaubaren Bäume beläßt, so kann man ihm dies nicht verwehren, denn er hat in Bezug auf die Verwaltung seines Vermögens nur sich selbst

Rechenschaft zu geben. Mit den Staatswaldungen verhält sich die Sache anders. Die Einkünfte, welche dieselben gewähren, dienen zur Erleichterung der Steuerlast sämtlicher Staatsangehörigen, auch der Ärmste ist dabei interessiert, daß die Staatswälder möglichst hohe Reinerträge abwerfen, denn er braucht dann weniger Steuern zu zahlen".

Von anderer Seite ist dagegen mit großer Wärme darauf hingewiesen worden, daß gerade die minder bemittelten Bevölkerungskreise ganz vorzugsweise einen Anspruch haben, daß ihnen die Freude am Walde nicht durch fiskalische Engherzigkeiten verkümmert werde. Unter anderem hat Guse diesen Standpunkt wiederholt vertreten.

Einst, als Forstmeister in Trier, beschäftigte er sich im Kampf gegen Reinertragstheoretiker mit der Frage, ob der Staat bei seiner Wirtschaftsführung lediglich finanzielle Gesichtspunkte geltend zu machen habe, und gerade zu Gunsten der ärmeren Bevölkerung glaubte er diese Frage verneinen zu müssen. Einen Teil seiner Ausführungen lasse ich hier wörtlich folgen:

„Ich möchte die Herren in einige Reviere meines Bezirks führen. Die Tagesschicht ist zu Ende, die Nachtschicht beginnt, — die Grubenarbeiter kehren auf dem Bergmannspfade durch die Eichen- und Buchenwälder nach Hause zurück; — oder gehen auf demselben Wege zur Einfahrt. Sehen Sie, mit welchem Vergnügen die Leute die Waldluft einatmen! Beinahe andächtig blicken sie zu den hohen Wipfeln empor. Seht Euch diese Bestände noch einmal an, das Herz Eurer Kinder werden sie nicht mehr erquicken, denn die Forstwirtschaft der Zukunft wird sie nicht mehr zu dieser Pracht erwachsen lassen. Der Gründer behält seinen Park — ihm kann es ja niemand verwehren — aber Ihr? Nicht einmal Buchenstangenhölzer werdet Ihr mehr übrig behalten, denn Nadelholz wird ja rentabler sein. Oder vielmehr, Ihr werdet Euch darein finden müssen, über schattenlose Felder Eurem Heim zuzueilen, und Eure Kinder werden ihre Spielplätze nicht mehr im nahen Walde haben, denn der Grund und Boden steht so hoch im Preise, daß es lächerlich wäre, hier noch Forstwirtschaft zu treiben." .... „Wahrlich,

die ärmeren Klassen sind es nicht, die man durch konservative Forstwirtschaft benachteiligt. — Der Wohlhabende macht Reisen und nimmt Eindrücke mit sich nach Hause, die ihn über die tägliche Umgebung trösten, der Ärmere kann es nicht. Ist es aber Luxus, ein hohes Waldkapital schlecht rentieren zu lassen, ein Luxus, den der Nationalökonom nicht dulden darf: Gut, so sei man auch hier konsequent. Seht euch jenen Bahnhof an, in normännischem Stil gebaut, für vieles Geld, mit komfortabel ausgestattetem Wartesaal I. und II. Klasse (für die Reichen)! Welche Verschwendung des Nationalvermögens! Rentiert sich das? Ist es notwendig? Dort die Brücke, welch kostspieliger Schönbau! und nun gar diese Schulgebäude, Parlamentshäuser u. s. w. Welch sinnlose Verschwendung, in ihrer Gesamtheit ungleich größer, als die, welche in unsern hohen Umtrieben liegt. Warum sich nicht auf die Notwendigkeit beschränken? Entweder — oder! Konsequent muß der Mensch sein, namentlich der Mathematiker."

Auch neuerdings hat sich Guse in ähnlichem Sinne ausgesprochen. Im litterarischen Streit mit Denzin über die Zulässigkeit hoher Umtriebe für Kiefernbestände auf gutem Boden schreibt er:

„Herr Denzin wendet sich etwas spöttisch zu meinen Bemerkungen über die größere Schönheit der in langen Umtrieben bewirtschafteten Wälder, zu dem „Idyll", wie er sagt, welches ich von dem nach meiner Theorie bewirtschafteten Walde entwerfe. Er leugnet nicht, daß die Waldungen mit dem zunehmenden Alter an Schönheit gewinnen, allein nach seiner Hauptbestimmung, sagt er, ist der Staatswald „Wirtschaftswald". Wer bestreite das? Aber ist denn ein in längerem Umtriebe bewirtschafteter Wald etwa kein Wirtschaftswald? Hört ein Wald auf, Wirtschaftswald zu sein, wenn er in länger als 100 jährigem Umtriebe bewirtschaftet wird? Und ist denn etwa die Schönheit kein Moment, auf das unsere Verwaltung Rücksicht zu nehmen hat? Kaum ein Bahnhof an der unbedeutendsten Bahn wird gebaut, kein öffentliches Gebäude, bei dem man diese Rücksicht außer Acht ließe. Soll die Forstwirtschaft allein eine Ausnahme machen? Woran erfreut sich der größte Teil der Menschheit mehr, an einem stilvollen Gebäude

oder an der Herrlichkeit der Wälder? Die Wälder und die Seeen sind der Hauptschmuck unseres Ostens, sollen wir ihre Schönheit beeinträchtigen, um den Bodenerwartungswert zu steigern, den uns schließlich niemand voll bezahlt? Die Kraft der Natur giebt sich nach Denzin kund im Umtriebe des größten Massenertrages, „der noch unter dem finanziellen liegt". Ich zweifle daran, daß jemand die Kraft der Natur in einem älteren Stangenorte mehr bewundert, als unter 200 jährigen Eichen oder in einem Bestande von Mastbaumföhren mit Laubholzunterwuchs. Es heißt zwar, daß wir in einem materiellen Zeitalter leben; nichtsdestoweniger finden wir das Schönheitsbedürfnis in allen öffentlichen Einrichtungen anerkannt. Der Staat ist stolz darauf, seine Städte schmücken zu können mit Denkmälern, Gebäuden rc., deren Dauer auf viele Jahrhunderte berechnet ist; soll ein blühendes Land nicht auch seinen Stolz darin suchen, einen Vorrat von herrlichen alten Waldbeständen zu besitzen?"

Wer sich auf so idealen Standpunkt wie Guse nicht stellen will, sollte in Schönheitsfragen gleichwohl fiskalische Engherzigkeit meiden, denn die Pflege des Schönen im Walde trägt dem Waldbesitzer nicht nur eine Fülle persönlichen Genusses ein, sondern sie macht sich geradezu bezahlt, indem sie mancherlei greifbare Vorteile bringt.

Dies ausführlich nachzuweisen war der Zweck einer längeren Abhandlung, die ich in der Danckelmannschen Zeitschrift habe erscheinen lassen.

Daraus gebe ich hier nur die Stichworte an weil ich durch ein näheres Eingehen dem angewendeten Teile dieses Buches vorgreifen würde.

1. Die Beachtung ästhetischer Gesichtspunkte sichert vor wirtschaftlichen Mißgriffen, weil man mit dem Streben nach dem Schönen, welches zur Vollkommenheit führt, das Gute und damit das Zweckmäßige gleich mit erreicht.

2. Die Dienstfreudigkeit der Beamten hängt mit ab von der Schönheit des Revieres.

Hierauf hat schon Pfeil wiederholt hingewiesen, unter anderem

in seiner Abhandlung: „Das Wissen thut's nicht allein, wenn die Liebe fehlt".

Den Begriff derjenigen Liebe zum Walde, welche dem jungen Forstmann anerzogen werden soll, stellt Pfeil dahin fest, daß es „nicht diejenige Liebe ist, die der Holzhändler für einen Baum fühlt, weil er viel Geld eintragen wird, denn diese gleicht der des Fleischers für einen fetten Ochsen oder für ein fettes Schwein, da sie sich nur durch Herunterhauen des Baumes oder Todtstechen des Schlachtviehes bekundet. Es ist auch nicht die, welche in der Eitelkeit wurzelt, um schöne Bestände vorzeigen zu können, zu deren Erziehung oft derjenige, welcher sie vorzeigt, wenig oder gar nichts gethan hat. Noch weniger ist es die eifersüchtige Liebe, welche alle andern Menschen von der Mitbenutzung des Waldes ausschließen will, um ausschließlich darin zu herrschen und ihn willkürlich behandeln und benutzen zu können, denn diese wurzelt immer in einem verwerflichen Egoismus, sollte sich auch nur der Wirtschafter an die Stelle des Eigentümers setzen; die wahre Liebe zum Walde gehet aber immer Hand in Hand mit derjenigen zu den Menschen. Es ist die innige Teilnahme an dem Gedeihen der Bäume und des Waldes, das Streben, dies um der Bäume selbst willen zu fördern, und die Bereitwilligkeit, jedes persönliche Opfer dafür zu bringen, jede Beschwerde und Mühe dazu zu übernehmen".

Bei Forstleuten, denen die Liebe zum Walde fehlt, kann nach Pfeils Meinung „das größte Wissen" diesen Mangel nicht ersetzen, sie werden „ihre Augen nicht selbst überall haben", und „das andere ist, daß die pflichtmäßigen Stubenforstwirte gewöhnlich die ganze Forstwirtschaft bureaukratisch gestalten".

Daß auch heute noch Grünröcke vorhanden sind, deren Liebe zum Walde auf Verständnis der Waldesschönheit beruht und welche die Dienstfreudigkeit zum Teil hierauf begründet wissen, spricht sehr hübsch Förster Rödler aus, indem er schreibt:

„Man sage nicht, daß alles dies unnütz, daß es unnötige Naturschwärmerei sei. Gerade im oft beschwerlichen Einerlei des Dienstes gewährt das Aufsuchen und Festhalten von Naturschönheiten angenehme und vielfach lehrreiche Abwechselung und

Erholung. Der denkende Mensch, der wahre Naturfreund wird angenehm berührt, wenn er in ein Revier kommt, in dem er die verschönernde und schützende Hand des Hegers wahrnimmt, die stille Anerkennung des Wanderers, der mit Ehrfurcht den heiligen Dom des deutschen Waldes betritt, ist ihm gewiß. Doch nicht nur diesen Lohn meine ich, nein, auch er selbst wird hohe Befriedigung und ständige Anregung im Betrachten seiner Schöpfungen finden; reichlicher Genuß wird all seine Mühe lohnen."

3. Die dem Walde um seiner Schönheit willen zugewendete Neigung der Bevölkerung ist dem Walde in vieler Hinsicht nützlich.

Man kann das nicht schöner aussprechen, als es Oberförster Neumann gethan hat, als er schrieb: „Die Schönheitspflege der Wälder befriedigt nicht nur ein ideales, geistiges Bedürfnis des Menschen, sondern bildet geradezu auch ein Schutzmittel, weil ein gepflegter, ästhetisch schöner Wald das Interesse aller gebildeten Menschen gewinnt und sich dadurch ganz von selbst in den Schutz der Mehrzahl seiner Besucher stellt, was sicher nicht unwesentlich zur Vermehrung der Sicherheit unserer Wälder beiträgt. Dieser Ansicht wird freilich noch recht wenig gehuldigt; offiziell schenkt man ihr bis jetzt noch nicht die geringste Beachtung und doch verdiente sie dieselbe in vollstem Maße".

Ergänzend möchte ich noch hinzufügen, daß die „gebildeten Menschen" es keineswegs allein sind, die einen „ästhetisch schönen Wald" zu würdigen wissen. Auch für den minder gebildeten und den ungebildeten Menschen besitzt die Schönheit einen Freibrief. Nicht der ungebildete Mensch, sondern nur der durch Berührung mit Halbbildung verdorbene und verrohte Pöbel vergreift sich am Schönen.

4. Die Freude an der Schönheit eines nahe gelegenen Waldes macht die Bevölkerung seßhaft.

Dies haben nicht nur die Staatsforstwirte aus sozialpolitischen Gründen zu beachten, sondern auch die Stadt- und Landgemeinden und die Privat-Waldbesitzer. Es muß jeder Grundbesitzer, welcher wünscht, daß seine Söhne und Enkel gleich ihm die Scholle be-

wohnen, auf welcher Väter und Großväter geschaltet und gewaltet haben, einerseits die Kinder anspruchslos erziehen, andererseits aber nicht nur auf die Einträglichkeit, sondern daneben auch auf die Schönheit des Besitzes bedacht sein, damit sie den Besitz lieb gewinnen. Eigenen Waldbesitz kann nun freilich nicht ein jeder haben, aber das ist ja gerade das Glückliche beim Genuß des Schönen, daß man, diesem Genuß sich hingebend und die Freude des Besitzers teilend, sich gewissermaßen selbst als Mitbesitzer fühlt. „Denn wer genießt, besitzt, und kann der Eigentümer mehr thun?“ (Graf v. Moltke.)

Der Eigentümer sieht allerdings mit geschärftem Blick. Neben der rein ästhetischen Befriedigung erfüllt ihn eine andere angenehme Empfindung, welche der ersteren verwandt ist. Ich habe sie früher einmal „den Stolz auf Waldbesitz“ genannt. In diesem Zusammenhange denke ich aber nicht an den juristischen Eigentumsbegriff. Wie jeder Schlesier von den Schönheiten „unseres“ Riesengebirges spricht, so rechnet sich der Deutsche als Miteigentümer des deutschen Waldes. Darum ist jener Gesichtspunkt nicht nur für den Privatwald zu beachten, sondern auch für den Staatswald, besonders aber für Gemeindewaldungen, denn jeder Staatsbürger, jedes Mitglied der besitzenden Gemeinde fühlt sich als Mitbesitzer und genießt diese eigenartige Form der Befriedigung, welche zwar an und für sich keine ästhetische ist, deren Maß aber wesentlich durch die schöne Pflege des Forstes bedingt wird.

Leider hat diese weitherzige Auffassung immer noch Gegner. Daß in der Nähe volkreicher Städte, bei Badeorten, in Jagdrevieren großer Herren und in ähnlich bevorzugten Waldungen, wie z. B. an beliebten Touristenstraßen etwas für die Schönheit geschehen müßte, wird nicht mehr verkannt, aber in abgelegene große Waldungen soll nach vieler Leute Meinung der Forstästhetiker sich nicht hineinwagen dürfen.

In der Litteratur sind solche Äußerungen nur noch selten zu finden, aber die Praxis läßt erkennen, daß wohl noch die überwiegende Mehrzahl der Forstleute sich scheut, der Stimme der Ästhetik auch im Innern großer Waldungen Gehör zu schenken.

Es ist das ein Ausfluß der dem Forstmann anerzogenen bescheidenen Zurückhaltung, die aber in diesem Falle zu weit geht.

Zunächst ist doch der Forstmann selbst „auch ein Mensch, so zu sagen", und der sieht doch den Wald alltäglich und mit Verständnis. Der Forstmann ist auf den Wald angewiesen, und er gilt daher mehr als viele Touristen.

Dann wolle man bedenken, daß die Entwickelung der Verkehrsverhältnisse schon manchen Wald erschlossen hat, dem das niemand vorhergesagt hätte. Weil nun schöne Wegeführung, Altholzbestände und manches andere sich nicht im Handumdrehen schaffen lassen, wie man eine Villa baut, so muß der Forst für alles, was etwa kommen kann, gerüstet dastehen.

Es würde zudem eine ganz kleinliche Auffassung sein, wollte man nur das schön gestalten, was man oft sehen kann und was von vielen Leuten gesehen wird.

Der Mensch genießt die Schönheit nicht mit den Sinnen, sondern durch den Geist. Wir erfreuen uns am Schönen, wenn wir wissen, daß es vorhanden ist, auch wenn wir es nicht sehen.

Die griechischen Meister, als sie die Giebelfelder ihrer Tempel mit jenen für alle Zeiten mustergiltigen Bildsäulen ausstatteten, wendeten allen Seiten des Marmors, auch der, wie sie vermeinten, für immer vom Beschauer abgewendeten Seite, gleiche Sorgfalt der Ausführung zu. Sicher muß sie der Gedanke beherrscht haben, daß nicht nur das Schöne, was wir sehen, uns erfreut, sondern auch dasjenige, von welchem wir, ohne es zu sehen, nur wissen, daß es vorhanden ist. Gleiches gilt für unseren Wald. Auch wer ihn nie und nirgends betritt, dem muß doch daran liegen, daß wir ihn haben und daß er schön sei.

Man möchte das als selbstverständlich ansehen; weil aber gegen diesen Grundsatz so sehr oft verstoßen wird, will ich den Gedanken noch etwas weiter ausführen.

Mit der Freude am Walde steht es ähnlich, wie mit der Freude beim Reiten: Ein Pferd mag noch so flott gehen, mag die angenehmsten Bewegungen haben, wenn es aber mit einem

erheblichen Schönheitsfehler behaftet ist, wie z. B. Mangel der Schweifhaare, so wird man nicht gern darauf reiten, obwohl man beim Reiten den Fehler nicht sieht. Ebenso wird der Forstbesitzer seine Einkünfte lieber aus einem schön gepflegten Forst beziehen, als aus einem langweiligen, reizlosen Walde.

Über den Wert eines schönen Waldbesitzes für eine ganze Bevölkerung hat sich einst im Schles. Forstverein der Königl. sächsische Oberförster Schulze in erfreulichem Gegensatz zu Leuten vom Schlage G. Heyers sehr klar ausgesprochen. Er führte aus, wie jeder Sachse stolz sei, mit andern Kunstschätzen die sixtinische Madonna in seiner Heimat zu besitzen, so sei nicht minder jeder Sachse stolz darauf, in seinen Staatswaldungen einen wertvollen, schönen und einen angenehmen Besitz zu haben, und es sei geboten, das Erhebende, Schöne, Angenehme des Waldbesitzes neben den finanziellen Vorteilen in Betracht zu ziehen.

§ 3. Geschichte und Litteratur der Forstästhetik. Notwendigkeit, Forstästhetik als einen besonderen Zweig des forstlichen Wissens zu lehren und zu studieren.

Ob es erforderlich sei, Forstästhetik als besonderen Zweig forstlichen Wissens zu lehren und zu studieren, diese Frage ist zwar einige Male aufgeworfen, selten aber bejaht, sehr oft verneint worden. Darum hat sich die forstästhetische Litteratur nur sehr langsam entwickelt. Die erste forstästhetische Schrift erschien 1791 in England von Gilpin, Domherrn in Salisbury, Pfarrer in Boldre im Neuwalde. Eine deutsche Übersetzung, in Leipzig 1800 herausgegeben, liegt mir in zwei ganz stattlichen Bänden vor unter dem Titel: „Bemerkungen über Wald-Scenen und Ansichten und ihre malerischen Schönheiten, von Scenen des Neuwaldes in Hampshire hergenommen“. Das Buch ist sehr reich an feinen und zutreffenden Beobachtungen und noch heute wertvoll.

Nebenbei gesagt, es ist merkwürdig, daß Geistliche und andere theologisch vorgebildete Personen mehrfach auf forstlichem Gebiet bahnbrechend gewirkt haben. Neben Gilpin nenne ich Vierenklee,

den Erfinder der nach ihm benannten Zuwachs-Formel, Stahl, den Begründer der ersten forstlichen Zeitschrift, und Bechstein, den Begründer der Forstlehranstalt in Dreißigacker.

Gilpins Buch scheint wie in Deutschland, so auch in seinem Vaterlande vergessen worden zu sein.

Es hat lange gedauert, bis in Deutschland selbständige ähnliche Regungen auftauchten. Im Jahre 1824 ließ von der Borch im Sylvan einen schätzenswerten forstlichen Aufsatz erscheinen, und 1830 suchte er in der Allgemeinen Forst- und Jagdzeitung einen Verleger für eine „Ästhetik im Walde", die er mit Abbildungen geziert herausgeben wollte. Später beklagt er sich dann über Angriffe, welche dies Vorhaben ihm eingetragen habe. Seine Ästhetik ist nicht erschienen. Inzwischen haben Landschaftsgärtner, an ihrer Spitze Fürst Pückler, Botaniker wie Schleiden und andre Freunde des Waldes — ich nenne als die in dieser Hinsicht Verdientesten Masius und Roßmäßler — das Verständnis für die Schönheit der heimischen Waldnatur zu heben gesucht. Einen wesentlich bestimmenden Einfluß auf den Betrieb der Forstwirtschaft haben sie aber nicht zu erlangen vermocht.

Auf wenig Seiten seiner „Waldpflege" hat G. König eine überraschende Menge beachtenswerter forstästhetischer Winke zusammengedrängt. Sein Ausspruch: — „Ein Wald in seiner höchsten forstlichen Vollkommenheit ist auch in seinem schönsten Zustande" — zeugt von seinem tiefgehenden Verständnis.

Auch Burckhardt hat in seinem „Säen und Pflanzen" ein bemerkenswertes Kapitel der „Waldverschönerung" gewidmet und an dieser Stelle wie auch sonst noch anderweit viele recht gute Beobachtungen und Ratschläge veröffentlicht, aber nicht allem, was er schreibt, kann ich beipflichten. Im allgemeinen schreibt er in Bezug auf die Waldschönheitspflege: „Es läßt sich weniger nach v o r g e s c h r i e b e n e n Regeln verfahren, als nach demjenigen, was die A u f f a s s u n g des Waldschönen eingiebt". Dieser Satz wird so weit gelten dürfen, als eine geläuterte A u f f a s s u n g vom Waldschönen neben gutem Willen sicherlich die H a u p t s a c h e bei der F o r s t k u n s t ist. Ein solches sicheres

Meister-Urteil („Der Meister kann die Form zerbrechen") ist aber wohl nur sehr wenigen Menschen als Naturgabe geschenkt, ja es hat sich sogar statt ihrer bei vielen von Natur gut beanlagten Fachgenossen ein bedauerlicher Uniformitätsgeschmack eingenistet.

Daß ein in falsche Bahnen geleiteter Schönheitssinn sogar zu wirtschaftlichen Fehlern verleitet, darauf hat schon Gayer mehrfach hingewiesen, und wer hätte es nicht schon selbst gesehen, wie so mancher brauchbare Vorwuchshorst und mit ihm so manche vorteilhafte Bestandesmischung vernichtet wurde, weil die Saatfurchen, die Pflanzreihen von einem Ende der Kultur bis zum anderen ganz gerade und ununterbrochen durchlaufen sollten. — „Sie sind mir beim Abschnüren im Wege", antwortete mir einmal ein Förster, als er die wenigen, durch den Kahlhieb hindurchgeretteten Buchen-Aufschläge der Kiefernsaat zuliebe abhackte. — Man wolle sich ferner erinnern, wie oft Pflanzen an höhere Horste, wo sie gewiß keinen Wachsraum hatten, verschwendet werden, allein aus dem Grunde, damit die Kultur recht hübsch vollständig aussehen möchte. Gewiß hat schon jeder Verwalter eines größeren Revieres mehr oder weniger über diesen häufigen Verstoß geklagt, uneingedenk, was seine eigene Thätigkeit vielleicht Ähnliches aus verwandter Ursache begangen, wie das bei der Regulierung von Wegen und Wasserläufen und bei der Ausscheidung der Abteilungen aus Vorliebe für die gerade Linie und für das Bild auf der Karte gar leicht begegnen kann.

Aber auch für den gut beanlagten und in keiner Weise ungünstig beeinflußten Forstmann ist die Kenntnis der Kunstregeln wichtig, reichlich so wichtig, wie für jeden anderen, der sich einer Kunst widmet.

Der Forstmann kann nicht, wie Baumeister, Bildhauer, Maler erst skizzieren und modellieren und dann noch alles Verfehlte nach Belieben ändern, beziehentlich aus der Welt schaffen, denn sein Thun darf ja kein Geld kosten, im Gegenteil, es soll noch möglichst viel einbringen.

Nun ist es ja wahr, die heilende Hand der Natur macht viele Fehler gut, die wir begingen, manche Schönheit läßt sie sich ent-

falten, obwohl wir hemmend ihr in den Weg traten, aber oft machen wir ihr das heilende Walten doch gar zu schwer. Manche Übereilung unsererseits kann sie in Menschenaltern nicht wieder ausgleichen.

Ich würde vorgreifen, wollte ich das Behauptete an Beispielen erläutern; findet sich aber unter den werten Lesern der eine oder der andere, welcher dies Buch nicht aus der Hand legt, ohne bisherige Anschauungen berichtigt, für diese oder jene Maßregel eine Anregung gewonnen zu haben, so wird damit der Beweis für die Nützlichkeit und Notwendigkeit der Forstästhetik als besonderen Wissenszweiges praktisch am besten erbracht sein.

Die vorstehenden acht Zeilen sind aus der ersten Auflage meiner Forstästhetik hierher übertragen. Inzwischen hat Wilbrand wiederholt die Notwendigkeit nachgewiesen, daß Forstästhetik studiert werden müsse und zwar nicht nur gelegentlich oder aus Büchern, sondern in besonders diesem Zweck gewidmeten Vorlesungen. Der letztere Wunsch ist wirkungslos verhallt, und auch in der Litteratur hat sich verhältnismäßig wenig forstästhetischer Lernstoff angesammelt, wozu übrigens Wilbrand selbst das Beste beigesteuert hat. Zu meiner Kenntnis kamen noch forstästhetische Abhandlungen von v. Fischbach, v. Guttenberg, Hempel, Kraft, die jeder viele gute und auch manche neue Gedanken ihrem Leserkreise vortrugen; Forstvereine widmeten einige Stunden bezüglichen Erörterungen, ja sogar das preußische Herrenhaus verhandelte einen forstästhetischen Antrag in der Kommission und im Plenum, auch bemühte sich der Schreiber dieser Zeilen, das bisher Geleistete durch weitere Beiträge zu ergänzen, aber das ist alles nur Stückwerk geblieben, gar nicht zu vergleichen mit der Schaffensfreude, die auf andern Gebieten forstlicher Geistesarbeit bewundert werden muß.

Möchte es der neuen Auflage dieses Buches gelingen, dem Gegenstande neue und förderliche Freunde zu erwecken!

Zweites Kapitel.

Die Ursachen des Wohlgefallens am Schönen.

§ 1. Die dem Menschen innewohnende Fähigkeit an den schönen Erscheinungen Gefallen zu finden.

„Wir legen die Schönheit den schönen Gegenständen als bleibende, innere Eigenschaft bei; wir behaupten, daß sie an sich selbst schön seien und bleiben, auch wenn wir sie nicht erkennten, nicht empfänden. Eine schöne Statue bliebe es, und wenn sie in die Tiefe des Meeres versenkt würde. Ebenso behielte das Schöne, die Schönheit, ganz denselben Wert, wenn sie auch an den endlichen Wesen nicht so selten wäre. Die schönen Gegenstände können zu uns in wesentlicher Beziehung stehen, aber sie werden nicht erst schön durch diese Beziehung zu uns."

Läßt man diesen Satz Krauses als richtig gelten, so ergeben sich alsbald zwei weitere Fragen:

1. Welche Eigenschaften der menschlichen Natur befähigen uns, an der Schönheit Gefallen zu finden?

2. Welche Eigenschaften sind es, welche, den Gegenständen anhaftend, unserm Schönheitsgefühl entsprechen?

Beschäftigen wir uns zunächst mit der ersten Frage. Darwin verlegt den Sitz unseres ästhetischen Urteils nur in den Sinn. Im zweiten Bande seines Buches über die Abstammung des Menschen schreibt er: „Die Sinne des Menschen und der niedrigeren Tiere scheinen so beschaffen, daß glänzende Farben, gewisse Formen, wie auch harmonische und rhythmische Töne ihnen ein Vergnügen machen und schön genannt werden; warum es aber so ist, wissen wir nicht. Es ist sicherlich nicht richtig, daß im Geist des Menschen ein bestimmter Maßstab für körperliche Schönheit vorhanden sei. Es ist jedoch möglich, daß im Laufe der Zeit gewisse Geschmäcke erblich wurden, obgleich kein Beweis zu Gunsten dieser Ansicht spricht".

Darwins immerhin dankenswerte Zurückhaltung, die sich in den durch den Druck von mir hervorgehobenen Worten kundgiebt,

haben kleinere Geister nicht immer geübt. So schreibt z. B. Roßmäßler, der sonst auf dem Gebiete der Forstästhetik höchst verdiente Schriftsteller: „Es könnte möglicherweise die Meinung vermutet werden, die Natur habe sich dem gebildeten Geschmack der Menschheit anbequemt, welche Meinung mit jener zusammenfallen würde, die den Menschen zum Mittelpunkte der Schöpfung macht und alles seinem Interesse unterordnet. Dieses anmaßende Urteil, welches gerade diejenigen haben, die sich die Demütigsten nennen, ist unschwer zu widerlegen. Nicht der Baum und das Pflanzenreich ist nach dem Geschmack des Menschen eingerichtet, sondern der Geschmack der Menschen hat sich nach und an jenen gebildet. Der an Laubornamenten und Spitzbögen und Rosen überreiche altdeutsche Baustil weist eben so sehr auf unsern deutschen Wald hin, wie der altgriechische Säulenstil auf die einfach schöne Palme des Südens".

Daß es wirklich Leute giebt oder gegeben haben sollte, welche die Meinung hegen, daß die Natur sich dem gebildeten Geschmack der Menschheit anbequemt hätte, kann ich trotz Roßmäßlers Angriff nicht glauben. Er hat in die Luft gestoßen und niemanden verwundet. Roßmäßlers Ausführung ist jedoch insofern bestechend, als sie eine halbe Wahrheit enthält; denn so weit müssen wir ihm beipflichten, daß lange Gewohnheit uns die Außenwelt vertraut macht, sie uns lieb gewinnen läßt und uns endlich schön finden läßt, was im Vergleich zu Schönerem verhältnismäßig unschön ist. Aus solcher, durch die umgebende Natur entwickelter, von Geschlecht zu Geschlecht weiter vererbter und befestigter Geschmacksrichtung erklärt sich die oft augenfällige Übereinstimmung zwischen den Erscheinungen der Natur und den Leistungen des menschlichen Kunstfleißes. So sollen, um dem Roßmäßlerschen Beispiel noch ein zweites hinzuzufügen, nach der Meinung einiger Ästhetiker, das Vorherrschen von Grün im persischen Teppich auf die reiche Vegetation des persischen Gebirgslandes, die feurigen Farben der gewebten Stoffe aus Afrika auf die glühenden Beleuchtungen der Wüste zurückzuführen sein.

Der Roßmäßlersche Erklärungsversuch bleibt aber doch vollkommen unzulänglich. Wir können nimmermehr zugeben, daß die

Natur uns nur aus diesem einzigen Grunde wohlgefällt, weil wir uns an sie gewöhnt haben, es müßte ja sonst unser ästhetisches Wohlgefallen an ihren Schätzen mit der Bekanntschaft, mit der Gewohnheit gleichen Schritt halten, was doch keineswegs der Fall ist. Ich will ganz davon absehen, daß auch der erste Eindruck seine Reize hat, ich will nur darauf hinweisen, daß schwerlich jemandem die nutzbare Knolle der Kartoffel, und wenn er sich noch so viel mit ihr beschäftigte, schöner erscheinen wird als die Blüte der Rose.

Wenn aber das Wohlgefallen an der Natur nicht reine Gewohnheitssache ist, was liegt ihm dann zu Grunde?

Vielleicht Zufall? Es müßten sehr verwickelte Zufälligkeiten gewesen sein, welche die Atome, aus denen die Außenwelt besteht, und diejenigen andern, welche in flüchtigem Wechsel unseren Leib aufbauen, jedesmal so ordneten, daß in den letzteren ein ästhetisches Wohlgefallen an den ersteren zum Gegenstande des Bewußtseins würde. Ich zweifle zwar nicht im mindesten, daß es auch in dieser Richtung an eingehenden Erklärungsversuchen nicht fehlt, oder doch nicht lange mehr fehlen wird, da man ja sogar die moralischen Eigenschaften des Menschen auf derselben Basis stehend erklären zu können vermeinte, ich denke aber, die werten Leser werden es mit Theodor Hartig halten, der noch bis an sein Lebensende dabei verblieben ist, ein kunstvolles Bauwerk ohne einen Baumeister sich nicht denken zu können.

Ich lasse das bemerkenswerte Bekenntnis des verdienten Forschers hier wörtlich folgen: „Das Insektenleben ist reich an Fällen, in denen die verschiedenartigsten Naturkörper, hier Pflanzen und Tiere, in naturgesetzlicher Wechselwirkung stehen. Sie sind durchaus unvereinbar mit der modernen Anschauung, nach welcher selbst der Gedanke Produkt materieller Funktionen, eines Umsatzes der Gehirnsubstanz sein soll. Mechanismus wie Organismus, wenn sie arbeiten, d. h. ihre Bewegungen einem vorgeschriebenen Zwecke, einem bestimmten Ziele dienstbar machen sollen, bedürfen einer leitenden Sonderkraft, die in Bezug auf die tote Maschine Steuermann, Werkmeister ꝛc., in Bezug auf den Organismus Lebens-

kraft genannt ist, eine Kraft, die nicht dem Stoff eigen sein kann, da sie verschiedenartige Stoffe in gleicher Weise, gleiche Stoffe in verschiedenartiger Weise bewegt und verändert."

Das Wohlgefallen an Schönheit auf materialistischem Wege zu erklären, findet seine besondere Schwierigkeit in der Thatsache, daß keineswegs immer der Kampf um das Dasein durch diejenigen Veränderungen der Form und der Farbe erleichtert wird, deren Auftreten wir schön finden.

Wenn es nun nicht bloße Angewöhnung, nicht Zufall ist, daß die uns umgebende Natur uns schön erscheint, so wird in Bezug auf das Kunstschöne die materialistische Lehre erst recht versagen.

Unser Wohlgefallen am Schönen, insoweit es ein rein ästhetisches ist, ist frei von jedem Eigennutz. Es gewährt schon die bloße Anschauung oder Erkenntnis schöner Dinge uns Genuß. Aus dem Kampf ums Dasein läßt sich diese Erscheinung nicht erklären, im Gegenteil müßte, wenn nur der Kampf um das Dasein die organische Welt regierte, der unpraktische Hemmschuh ästhetischer Anschauungsweise längst abgestreift worden sein.

Manchen Menschen ist solche Abstreifung allerdings in hohem Grade gelungen. Aber wie beurteilen wir diese Leute? Wir bewundern sie nicht, als ob sie fortgeschritten wären, wir verurteilen sie, und wir beweisen dadurch, daß wir ein ästhetisches Gewissen besitzen, welches im Reich des Schönen ebenso Beachtung fordert, wie das sittliche Gewissen in Bezug auf Recht und Unrecht. Man kann es nicht selten beobachten, daß Leute über die Frage, ob ein Gegenstand schön sei, sich ebenso, ja noch mehr ereifern und heftiger streiten, als über die Frage, ob etwas gut sei oder nicht. Jeder sucht den andern mit Vernunftgründen zu überzeugen. Der oft angeführte Spruch: „de gustibus non est disputandum" macht zwar dem Streit äußerlich ein Ende; aber jeder meint doch, der andere hätte ihm beipflichten sollen, es sei nicht nur unvernünftig, sondern auch unrecht, eine entgegengesetzte Meinung festzuhalten.

Dies ist nun, so zu sagen, Gefühlssache. Wer für die Rich-

tigkeit dieser Empfindung Beweise fordert, möge Örsted nachschlagen, welcher in geistreichen Gesprächen über den Kreis, über den Springbrunnen und über die Gründe des Vergnügens, welches die Töne hervorbringen, darlegt, daß unser Empfindungsvermögen Vernunftgesetzen gehorcht und daß die uns regierenden Vernunftgesetze die nämlichen sind, welche auch sonst im Weltall herrschen.

In neuerer Zeit hat sich Jungmann im Anschluß an Plato ganz ähnlich ausgesprochen:

„Die Schönheit der Dinge ist deren thatsächliche Übereinstimmung mit dem vernünftigen Geiste, insofern sie durch diese demselben Gegenstand des Genusses zu sein sich eignen."

Unsere Fähigkeit, die Schönheit zu genießen, entspringt demnach unsrer Vernunft. Die tiefer gehende Frage nach dem Ursprung unsrer Vernunft zu beantworten, ist mehr Aufgabe der Religion als der Ästhetik.

§ 2. Die den Dingen anhaftenden Eigenschaften, welche ihre Schönheit ausmachen. Lehre vom Schmuck.

Wir fragen nun weiter: Welche Eigenschaften der Dinge sind es, welche, in thatsächlicher Übereinstimmung mit dem vernünftigen Geist, diesem Gegenstand des Genusses sein können?

Als Beispiele, was alles schön ist, vergegenwärtigen wir uns den Kölner Dom, einen Schillerfalter, die Beethovensche neunte Symphonie, ein Vergißmeinnicht, den Aufmarsch einer Kürassierschwadron, Schillers Wallenstein, einen Sonnenaufgang, eine Eiche, Shakespeares Romeo und Julia, den Fürsten Bismarck, eine Apfelsine und fragen uns: Was haben diese alle mit einander Gemeinsames?

Zunächst wohl, daß in allen eine bestimmte Idee in die Erscheinung tritt. Die verkörperten Ideen sind ganz verschieden, aber eine jede findet in den genannten schönen Dingen eine sehr vollkommene und ersichtliche Verwirklichung. Wenn jemand das nicht fühlt, so hätte ich meine Beispiele schlecht ge-

wählt. Für mich ist das erhabene Bauwerk in Köln das Ideal eines Domes, das Vergißmeinnicht am Bachrande das Ideal einer Frühjahrsblume u. s. w.

Goethe legt Eugenie die Worte in den Mund: „Der Schein, was ist er, dem das Wesen fehlt? Das Wesen, wär' es, wenn es nicht erschiene?" Er hält also einen Schein ohne Wesen für nichtig, der Schein muß dem Wesen entsprechen. In diesem Sinne beruht die Schönheit auf Wahrheit.

Daher verlangen wir von einer Kirche, daß sie an dem aufstrebenden Turm, oder an einer das Himmelsgewölbe nachahmenden Kuppel schon aus der Ferne ihre Beziehung zu überirdischen Dingen erkennen lasse. Sie soll auch durch die Art ihrer Aufführung erkennen lassen, aus welcherlei Stoff (Stein, Ziegel oder Holz) sie gefügt wurde, und welchem Zeitalter sie ihre Entstehung verdankt. Ja wir wünschen sogar, daß sie die besonderen Vorzüge ihres Baumeisters deutlich zur Anschauung bringe. Kurz gesagt: Kunstwerke und Menschenwerke überhaupt sollen einen bestimmten Stil haben.

Schinkels Bauten, sie sind ja schön, aber wie viel mehr würden wir dem Meister noch zu verdanken haben, hätte seinem Genie das stilgerechte Material zu Gebote gestanden, oder hätte er sich entschlossen, seinen Stil nach dem vorhandenen Material zu entwickeln.

Gegenüber den Gebilden der Natur kann man von Stil nicht wohl reden, wenngleich unser Geschmack an sie ähnliche Anforderungen stellt. Gebirgsbildungen sind uns um so wohlgefälliger, je deutlicher sie den plutonischen oder neptunischen Ursprung erkennen lassen; der rauhe Schrei der Möve gefällt uns nur darum, weil er dem ruhelosen Treiben dieses landscheuen Vogels gemäß ist; dem artenreichen Geschlecht der Noctuiden gereicht das charakteristische Flügelmal zur wesentlichen Zierde.

Wenn ein Ding so recht den Ideen entspricht, die wir von der Gattung haben, wenn seine Erscheinung eine typische ist, so kann es dem Kenner höchlich gefallen, obwohl es eigentlich nicht schön ist. Es ist dies diejenige Form der Auffassung, unter welcher

der Arzt nicht nur mit Interesse, nein, mit Genuß Objekte zu betrachten vermag, welche für den Laien abstoßend häßlich sind.

Eine scheinbare Ausnahme bestätigt die Regel, indem gewisse Künste, welche wir als die Quelle höchster Schönheit anzusehen gewohnt sind, auf Hervorrufung des schönen Scheines ausgehen; aber gerade der Kunstleistung macht man es zum Vorwurf, wenn sie uns betrügt. Wachsfiguren sind uns aus diesem Grunde nicht sympathisch und der Maler darf in dem Herausarbeiten einzelner Gegenstände im Vordergrunde nicht so weit gehen, daß sie geradezu plastisch erscheinen. Ganz natürlich, denn niemand will gern betrogen sein, es wäre denn mit einem harmlosen Scherz, wie in dem bekannten Wettstreit zwischen Zeuxis und Parrhasius seitens des letzteren geschehen. Das Beispiel des Arztes, der an krankhaften Vorgängen, die uns entsetzen, unter Umständen Gefallen findet, beweist aber, daß es nicht gleichgiltig ist, was für eine Idee in die Erscheinung tritt. Die Ideen sind nicht gleichwertig, und viel hängt von der Art der Idee ab, welche erscheint. So mag z. B. eine Kreuzspinne unter den Spinnen die schönste sein, sie steht aber weit zurück im Verhältnis zur Schönheit eines Tagfalters. Der Tagfalter wiederum steht weit zurück im Vergleich mit höheren Wesen. Nur so lange er ganz vollkommen ist, gefällt er uns. Die menschliche Gestalt dagegen ist so überreich an Schönheit, daß ihr Idealbild selbst nach arger Verstümmelung noch Begeisterung wecken kann, wie der Torso beweist, an welchem Winckelmanns Kunstsinn entbrannte.

Neben manchen anderen Umständen, wonach wir den Wert der Ideen bestimmen, fallen namentlich die sittlichen Anforderungen unseres Gewissens schwer in das Gewicht. Darauf gründet sich die enge Beziehung zwischen dem Schönen und dem Guten. Schon der Sprachgebrauch zeigt, wie nahe beide Begriffe mit einander verwandt sind, durch die häufige Gleichstellung der Worte schön und gut. Wir reden von einer schönen That, wo wir eigentlich eine gute meinen, wie ja schon die Griechen die Worte *καλος* und *ἀγαϑος* gern zusammen gebrauchten: der Biedermann hieß bei ihnen *καλος κἀγαϑος*, denn es würde ihnen wie ein Widerspruch erschienen

sein, wenn der Ehrenwerte nicht auch schön, der Schöne nicht auch ehrenwert gewesen wäre.

In diesem Sinne sagt Sokrates: „Du bist wirklich schön, Theaetet, und ganz und gar nicht häßlich, wie Theodorus von dir gesagt hat; denn wer verständig zu reden versteht, der ist schön und gut".

Shakespeare, der philosophische Dichter, drückt sich ähnlich aus, indem er in Bezug auf Othello den Herzog zu Brabantia sprechen läßt:

„Wenn man die Tugend muß als schön erkennen,
Dürft ihr nicht häßlich Euern Eidam nennen."

Ähnlich auch Klopstock:

„O Tugend, rief ich, Tugend, wie schön bist du!
Welch göttlich Meisterstück sind Seelen, die sich hinauf bis zu dir erheben!"

Einem nahe liegenden Einwande habe ich zu begegnen. Zahlreiche Kunstwerke kann man mir vorhalten, mit deren Moral es recht zweifelhaft bestellt ist, und welche doch allgemein als schön gelten, als z. B. Apollo, welcher dem Marsyas die Haut abzieht, oder den Schwan und Leda. Ich erwidere: Mit solchen Kunstwerken hat es eine ähnliche Bewandtnis wie mit den Schinkelschen Bauten. Wie es diesen Abbruch thut, daß ihre Mauern, ihr Gebälk, ihre Ornamente innerlich das nicht sind, als was sie äußerlich erscheinen wollen, ebenso stehen auch die genannten Werke des Bildhauers und Malers tief unter solchen, welche mit gleicher Kunst eine unanfechtbare Idee zur Anschauung bringen. Nur die ganz außerordentliche Beherrschung der Form von Seiten des Künstlers läßt uns die Mängel des inneren Gehaltes mit in den Kauf nehmen, aber wer möchte wohl als Gipsabguß, als alltäglichen Öldruck eine mittelmäßige Wiedergabe jener Werke im Zimmer dulden!

Wenn nun die Idee des Guten das Höchste ist, deren Erscheinung demgemäß auch die höchste ästhetische Befriedigung gewährt, so wird ihr die Idee des im gewöhnlichen Leben Guten, d. h. des Zweckmäßigen als nahe verwandt zur Seite zu stellen sein.

Schon oben, als wir bemerkten, daß die äußere Form dem

Material entsprechen müsse, hatten wir den Begriff der Zweckmäßigkeit gestreift, auch jetzt wieder führt uns unser Weg zu ihm hin. Thörichtes, unzweckmäßiges Handeln halten wir für unrecht, darum verletzt es uns, ähnlich wie ein sittlicher Mangel, während deutlich erkannte Zweckmäßigkeit entsprechend angenehm berührt. Der Mensch, ein vernunftbegabtes Wesen, kann nur vom Vernünftigen — (und dies ist das Zweckmäßige) — befriedigt werden, und dieser Grundsatz beherrscht natürlich auch unsre ästhetischen Bedürfnisse. Einige Beispiele mögen hier ihre Stelle finden, um das Gesagte noch mehr zu verdeutlichen: Griechische Säulen verschiedener Ordnungen stehen einander grade so nah, und nicht näher, daß sie die ihnen aufliegende Last sicher tragen können. Die stärkeren dorischen haben daher größere Zwischenräume, als die korinthischen. Beim leichtbelastenden Holzbau gefallen uns schlanke, weit von einander stehende Säulen, und an Eisenkonstruktionen fordert das Auge bei größter Schlankheit der Träger die weitesten Spannungen. Am Palmenhause gefällt uns die leichte Bauart, aus viel Glas und etwas Eisen, am Brückenkopf die solide Mauer mit den schmalen Fenstern und dem Zinnenkranz. Es gefällt uns ferner ein Gebäude, wenn es auch tadellos hergerichtet wäre, nur dann völlig, wenn es nicht ohne Zweck errichtet wurde. Aus diesem Grunde mußten die Tempelchen und dergleichen, mit denen man früher die Parkanlagen reichlich verzierte, verworfen werden; von jenen Brücken zu geschweigen, deren man so manche in hohem Bogen über eine Rasenmulde spannte.

Wir hätten auch den entgegengesetzten Weg einschlagen und, bei der Forderung der Zweckmäßigkeit beginnend, zur Forderung des Guten gelangen können, wie der Ausspruch eines namhaften Ästhetikers (Fechner) beweist. Er sagt: „der beste Geschmack ist der, bei dem im Ganzen das Beste für die Menschheit herauskommt; das Bessere für die Menschheit aber ist, was mehr im Sinne ihres zeitlichen und voraussichtlich ewigen Wohles ist“.

Unsere Bewertung des Ideeninhalts richtet sich aber nicht allein nach den Begriffen von Gut und Böse, von Zweckmäßig und Zweckwidrig. Wir stellen alles Menschliche über das Tierische, das

tierische Leben über das pflanzliche, die Pflanzenwelt weit über das Reich der toten Gesteine. Dem entspricht auch im allgemeinen die Stufenleiter unserer ästhetischen Bewertung, was nicht ausschließt, daß auch die Gebilde und Erscheinungen der unorganischen Natur oft herrlich schön gefunden werden, denn sie ersetzen durch Größe, was an Lebendigkeit ihnen abgeht, und der fromme Dichter des Hiob ist nicht der Einzige geblieben, der aus dem Wetter die Stimme des Herrn vernommen hat.

Es ist mir ganz bewußt, daß die Ästhetik nach einer gewissen strengeren Begrenzung des Begriffes mit Gut und Böse, mit Zweckmäßig und Unzweckmäßig nichts zu thun hat, sondern sich auf das beschränkt, was die Sinne uns übermitteln. Oder mit andern Worten:

Für eine strengere philosophische Auffassung sind die Dinge nur insoweit Gegenstand des ästhetischen Wohlgefallens, als unser Geschmacksurteil über dieselben unbeeinflußt von Nebengedanken, betreffend ihren Zweck und ihr Wesen lediglich auf die Art, wie *sie erscheinen*, sich gründet. Uns würde eine solche Betrachtungsweise unserem Ziele nicht näher führen, denn *ein ganz unbeeinflußtes Geschmacksurteil kann in Wirklichkeit nie zu stande kommen.* Wie wir aus unserer Haut nicht heraus können, so vermögen wir auch unserer Erfahrungen, unseres Wissens uns nicht zu entkleiden.

Ein Beispiel möge das erläutern:

Den werten Leser, welcher mir so weit in graue Theorie gefolgt ist, lade ich ein, mich zur Erfrischung in das Grüne zu begleiten. Wir gehen mit einander in den Wald. Während die Dämmerung schon hereinbricht, sehen wir auf der ersten Schlagfläche etwas Rötliches. Ist es ein absterbendes Farnkraut, ist es ein Reh? wir können es nicht unterscheiden und beachten es nicht mehr. Da plötzlich bewegt sich der rote Punkt, es ist also doch ein Reh, und wiewohl es nun wieder still steht, und bei der zunehmenden Dunkelheit noch weniger als zuvor davon zu sehen ist, so genügt nun doch der verschwindende rote Punkt, um das ganze Waldbild zu verschönern; denn wir sehen zwar nicht, aber wir wissen, daß er belebt ist.

Haben wir bisher die Übereinstimmung der Erscheinung mit der zu Grunde liegenden Idee als ein Erfordernis der Schönheit kennen gelernt, so ist damit das Wesen der Schönheit noch nicht genugsam dargelegt. Das Wesen der Schönheit beruht daneben auf Harmonie, oder um einen technischen Ausdruck zu gebrauchen, auf Einheit in der Vielheit.

Kein Ding, das wir wahrnehmen, besteht für sich allein, sondern es besteht nur als ein Teil der Welt, und erst diese, der Kosmos, ist eigentlich das Schöne; es erscheinen jedoch für den beschränkten menschlichen Gesichtskreis schon Teile als Ganzes, sobald für dieselben eine deutliche Begrenzung vorhanden ist, und sobald die kleineren Teile, in welche sie zerfallen, eines gemeinsamen Charakters nicht entbehren. Das Wohlgefällige solcher Ganzen kann von zwei Richtungen her gefördert werden. Es kann einerseits der Einheitsbezug stark hervortreten (man denke an eine ganz einfarbige Tapete), es können andererseits die Teile stark hervortreten. Das wirksamste Verhältnis findet statt, wenn bei kräftiger Teilung doch die Einheit durchaus gewahrt bleibt. Dies ist dann der Fall, wenn jeder Teil derartig unvollkommen bleibt, daß er des anderen zu seiner Ergänzung bedarf. Ein großes Gebäude im Renaissanzestil, welches sich deutlich gliedert in Untergeschoß, Stockwerke und Dach, zeigt in seinen Teilen weit mehr Verschiedenheiten, als ein großer, zum Stadtviertel vereinigter Komplex von mehreren modernen großstädtischen Häusern aufzuweisen pflegt; bei jenem kann aber kein Teil ohne den anderen bestehen, während jede der Mietskasernen recht wohl ohne die andere gedacht werden kann.

Die Größe der Teile muß vernünftiger Weise im Verhältnis stehen zum Werte derselben. Gleichen, in ein und demselben Stockwerk liegenden Räumen wird man meist Fenster von einerlei Größe geben, während das Wohngeschoß eines Landhauses größere Fenster verlangt, als das Unter- und Obergeschoß besitzen.

Auch bei der Teilung in ungleiche Teile kann der Einheitsbezug sehr bestimmt und schön festgehalten werden, wenn einerlei Verhältnis die Teile unter sich und mit dem Ganzen verknüpft.

Dies ermöglicht der goldene Schnitt. Hier verhält sich der kleinere Teil zum größeren, wie dieser zum Ganzen. Teilt man nun auch noch so oft in demselben Verhältnis weiter, so wird bei der immer gewahrten Gesetzmäßigkeit doch niemals unauflösliche Verwirrung entstehen können. Die vorgenommenen Messungen haben bewiesen, daß diejenigen Körper, welche wir als die schönsten anerkennen, in der That nach diesem Verhältnis angeordnet sind; so die menschliche Gestalt und die Meisterwerke der Baukunst aller Zeiten, auch die Schauspiele, welche in drei Akten den Knoten schürzen, in zweien ihn lösen.

Die Lehre vom goldenen Schnitt ist bisher in der Forstmathematik wohl etwas stiefmütterlich behandelt worden; sie wurde von der Zinseszinsrechnung überwuchert. Es wird darum nicht überflüssig sein, daß wir an dieser Stelle flüchtig mit einander rekapitulieren, was wir in Secunda gelernt haben:

Soll eine Linie a—b durch den goldenen Schnitt geteilt werden, so richte man an einem ihrer Endpunkte ein Perpendikel auf (a c) gleich $\frac{a\,b}{2}$, demnächst ziehe man b c als Hypotenuse und schneide von dieser ein Stück b d $= \frac{a\,b}{2}$ ab. Es bleibt dann von der Hypotenuse ein Stück d c übrig, welches natürlich größer ist als $\frac{a\,b}{2}$. Die so gefundene Länge, wir wollen sie M nennen, schneide man von a b ab, so bleibt ein Rest, kleiner als $\frac{a\,b}{2}$, den wir mit m bezeichnen, und es verhält sich $a\,b : M = M : m$.

Das Vergnügen, den Beweis sich selbständig wieder aufzusuchen, will ich niemanden verkümmern, und ebenso halte ich es auch hinsichtlich des arithmetischen Lehrsatzes, nach welchem das erste Hinterglied sich zum zweiten verhält

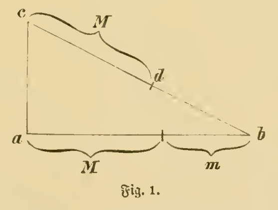


Fig. 1.

wie die Differenz der Glieder des ersten Verhältnisses zur Differenz der Glieder des zweiten Verhältnisses. Auf Grund dessen können wir nämlich ansetzen: $M : m = a\,b - M : M - m$. Bezeichnen wir $M - m$ mit m_1, so können wir schreiben $M : m = m : m_1$, was sich nach Belieben bis in das unendliche fortsetzen läßt, $m : m_1 = m_1 : m_2$ u. s. w.

In ganzen Zahlen läßt sich das Verhältnis nicht wiedergeben, man kann sich aber demselben beliebig nähern durch Zahlen aus der Reihe 1. 3. 5. 8. 13. 21. 34. u. s. w., von denen jede immer die Summe der beiden vorhergehenden darstellt. Die größere Genauigkeit bieten die höheren Zahlen; $8:13 = 13:21$ kommt einer richtigen Proportion und dem Verhältnis des goldenen Schnittes schon etwas näher als $3:5 = 5:8$.

Beim menschlichen Körper entspricht der Unterkörper bis zur Taille dem größeren Abschnitt (M), der Oberkörper dem kleineren (m). Diesen (m) finden wir in der Partie von der Taille bis zum Knie wieder, und es bleibt daher vom Knie bis zur Sohle $M - m = m_1$ übrig. Diese Länge (m_1), von der Taille nach oben abgemessen, reicht bis zum Kehlkopf, es bleibt also für den Kopf $m - m_1 = m_2$. So beherrscht einerlei Verhältnis den ganzen menschlichen Körper. Es beherrscht auch die Wellenlinien, welche ihn begrenzen.

Wellenlinien sind dann besonders wohlgefällig, wenn deren Höhe zur Länge sich verhält wie $m : M + m$ oder wie M zu $M + m_1$, und wenn auch die Abdachung der Welle zum steigenden Teil dem Verhältnis $m : M$ entspricht.

Viel kommt nun noch auf die Anordnung der harmonischen Abschnitte an. Für gleiche Teile erleichtert symmetrische Stellung den Überblick und die Zusammenfassung des Gleichartigen.

Färbung und Zierat können unterstützend hinzukommen, auch Gleichartigkeit der Bewegung (man denke an einen Flug Tauben oder Stare) wirkt einheitlich verbindend. Endlich muß des Begriffes der Zweckmäßigkeit an dieser Stelle nochmals gedacht werden, weil gleicher Zweck zwischen sonst unverknüpften Dingen oft die wirksamsten Beziehungen herstellt. Wie verschiedener Natur und Gestalt sind doch die Dinge, welche einen zivilisierten Mittagstisch zieren, und wie schön sind sie alle geeint durch den gemeinsamen Zweck, dem sie dienen sollen!

Was würde uns aber Schönheit nützen, wenn wir sie nicht verständen! Diesem unserm Bedürfnis nach Verständnis kommen die schönen Dinge durch eine allgemein-verständliche Sprache entgegen, durch die Sprache des Schmuckes.

Nach dem Urteil Selenkas, welcher dem Schmuck des Menschen eine eingehende Untersuchung gewidmet hat, ist „der Schmuck nichts anderes als eine allgemein-verständliche natürliche Sprache, geeignet, dem Nächsten von unseren Vorzügen bildlich zu berichten". Der menschliche Schmuck zerfällt nach Selenka in Gruppen, nämlich

1. Ringschmuck. Als solcher ist er als „Proportionalschmuck" bestimmt, die natürliche Gliederung des Körpers zu markieren, oder auch bestimmt, als „Symbol der Lebensfülle" zu dienen, indem er den Eindruck der Schwellung des Muskelfleisches hervorruft. (So z. B. der Armring, von den alten Germanen auf dem Oberarm getragen.)

2. Behangschmuck, welcher neben oder auf dem Körper senkrechte oder abfallende Linien zieht. (Z. B. das Diadem des Priamos, herabhängende Enden der Offiziersschärpe.) Er wirkt durch Gegensatz, „die welligen und wechselnden Konturen der organischen Form in ihrer lebensvollen Anmut hervortreten zu lassen". Behangschmuck hindert den Träger an raschen Bewegungen und deutet daher Würde an.

3. Richtungsschmuck (z. B. Helmzier von Roßmähnen) soll den Träger als leicht beweglich kennzeichnen.

4. Ansatzschmuck hat den Zweck, den Träger als ansehnliche Persönlichkeit zu kennzeichnen (z. B. Grenadiermütze, Hofschleppe).

5. Lokaler Farbenschmuck, (z. B. Blumen im Haar, Edelstein im Ring) soll die Aufmerksamkeit auf bestimmte Vorzüge des Besitzers, beziehentlich der Besitzerin (schönes Haar, schöne Hand) hinlenken.

6. Kleidungsschmuck: Der steife Halskragen des Soldaten ist „ein Sinnbild der steifen Haltung und im weiteren Sinne des disziplinarischen Gehorsams", der weiche Umlegekragen und die Jacke mit Brustaufschlägen soll dagegen die „nicht zugeknöpfte, sondern offenherzige Gesinnung andeuten". Das einfache Straßengewand der Jetztzeit deutet an, daß der Träger im Zeitalter des geschäftlichen Verkehrs lebt.

Die Verantwortung für diese Unterscheidungen überlasse ich Selenka, meinerseits würde ich manches anders abgeteilt haben, z. B. den Richtungsschmuck als eine Unterart des Ansatzschmuckes aufführend, aber jedenfalls ist seine Arbeit verdienstvoll, sie schärft unser Urteil und ist nicht nur für Würdigung des menschlichen Schmuckes, sondern ganz allgemein verwertbar. Dafür mögen einige Beispiele zeugen:

1. Ringschmuck: Fast jede Tischlampe zeigt ihn und ebenso jeder Grashalm (mit alleiniger Ausnahme der Molinia, welche durch das Fehlen der Knoten gekennzeichnet ist). An Gebäuden sind die Gesimse dazu da, die Gliederung der Stockwerke schon äußerlich kenntlich zu machen.

2. Behangschmuck: Die Fleischlappen am Kopf des Truthahnes.

3. Richtungsschmuck: Der Rauch des rasch fahrenden Eisenbahnzuges, die Trauerbirke im Sturm.

4. Ansatzschmuck: Schweif und Federkamm des Pfauhahnes.

5. Lokaler Farbenschmuck: Die Blütenfarben, die blauen Flügeldeckfedern des Eichelhähers.

6. Kleidungsschmuck: Das starre Gewand der wintergrünen Nadelhölzer.

Daß der Schmuck nur eine untergeordnete Bedeutung hat, möge ein Beispiel erweisen: Die feiste Hand eines trägen Emporkömmlings wird um so widerlicher erscheinen, je mehr Ringe, je größere Edelsteine auf den Fingern stecken, die kraftvolle Hand des treuen Arbeiters ist schön auch ohne Ringschmuck, nur der Trauring paßt dahin und allenfalls der Siegelring. Eine wohlgepflegte Hand geistreicher Leute, welche nicht nur mit Worten, sondern auch mit Geberden und Handbewegungen anmutig sprechen, wird allenfalls einen dritten Ring vertragen.

Durch einen freundlichen Ausdruck wird sich jedermann sicherlich verschönen, Schmucksachen aber sind mit Vorsicht anzuwenden.

Das wird auch für den Wald gelten. Die öde Kiefernheide durch etliche Birken freundlicher zu gestalten, wird immer unbedenklich sein. Mit Nordmannstannen sie zu putzen, ist dagegen ein gewagter Versuch, der leicht mißlingt. Doch ich darf nicht

vorgreifen. Die forstästhetische Nutzanwendung der Lehre vom Schmuck soll erst im zweiten Abschnitt des zweiten Teiles gegeben werden.

§ 3. Die Freude am Schönen kann in verschiedener Weise gesteigert werden, sie muß vor Beeinträchtigungen bewahrt werden.

Je schöner ein Gegenstand ist, desto mehr wächst unser Genuß durch Erlangen einer genauen Kenntnis desselben. Ich erinnere daran, daß wir selten ein gutes Bild beim ersten Sehen oder ein gediegenes Musikwerk beim ersten Hören nach seinem ganzen Wert zu schätzen wissen; ich erinnere an den Standpunkt des Forschers, welcher durch Studium vertraut mit dem Bau der Insekten an der Raupe die Gliederung und am Tausendfuß die Ordnung herauskennt und beiden Tieren eine gewisse Schönheit nicht abspricht. Oft hört man freilich sagen, das vom Studium erforderte Eingehen auf Einzelheiten „vernichte alle Poesie", und die Trägheit nimmt diese Behauptung zum erwünschten Vorwande, um namentlich jede ernste Beschäftigung mit Botanik und Zoologie abzuweisen. Schon Goethe und Humboldt haben sich mit solchen Leuten auseinandersetzen müssen. Letzterer bezeichnet den Standpunkt derselben als auf „Beschränkung und einer gewissen sentimentalen Trübheit des Gemüts" beruhend, hält die Frage aber doch für wichtig genug, um ihr mehrere Seiten seines Kosmos zu widmen. Er giebt zwar zu, daß das Verweilen bei den Einzelheiten das Gemüt nicht anregt („und das ist ein Glück für den sicheren Erfolg der Arbeit"), gleichzeitig aber betont er, daß man von den Einzelheiten aus dann, „zu größeren Ansichten geleitet", weit höheren Genuß haben werde, als im Stadium der Unwissenheit.

Der geneigte Leser wolle dies alles im Kosmos später selbst nachlesen, jetzt aber von mir weiter hören, daß wir die Dinge nicht nur nehmen, wie sie sind, sondern daß wir sie, von dem Unsrigen dazuthuend, bereichern, indem wir Ideen-Assoziationen ihnen unbewußt anschließen. Solche Assoziationen sind von viererlei Art. Die wichtigsten sind die, welche einer Verwandtschaft unserer

geistigen Zustände mit den Verhältnissen der Körperwelt entstammen. So ist die hell beleuchtete Landschaft mit uns heiter, die babylonische Weide trauert mit uns, die dunkle Cypresse ist unserem Ernst verwandt.

In diesem allen ist nichts Willkürliches, wohl aber in jenen andern Assoziationen, welche Örsted „Schönheit der Andichtung" nennt. Auch solche sind nicht unwirksam. So ziert den Löwen die ihm zugedichtete Großmut, die Taube die ihr zugesprochne Sanftmut und das Veilchen die Bescheidenheit zwar unverdientermaßen, aber ganz wesentlich.

Es spielen ferner die Ideen des Guten und Zweckmäßigen auch hier wieder indirekt eine große Rolle, und es kommt dabei nicht nur darauf an, was ein Ding jetzt ist oder einst sein wird, sondern fast noch mehr auf das, was es früher gewesen; noch wirksamer aber sind schließlich die rein persönlichen Interessen entstammenden Assoziationen: der Gedanke an Vorteile, welche man selbst genossen oder zu erwarten hat. Es sind auch diese durchaus berechtigt, wiewohl ihnen bisweilen bedauerliche Geschmacksverirrungen entspringen.

Ich kannte einen Landwirt, der hielt ein fettes Schwein und ein wohlbestelltes Rübenfeld nicht nur für schön, so weit müßte man ihm Recht geben, sondern für das weitaus Schönste auf der Welt.

Kaum ist ein anderes Gebiet der Ästhetik so streitig, wie das eben behandelte. Nach dem Einen sollen die Ideen-Assoziationen für das Wesen der Schönheit fast alles, nach dem Anderen nichts ausmachen. Zur besseren Klarstellung des hier eingenommenen Standpunktes diene folgendes Beispiel: Schillers „Wilhelm Tell" gefällt allgemein wesentlich um der Liebe zum Vaterlande willen, welche sich in diesem Stücke ausspricht, und insofern ist es die Idee des Guten, auf welche sich unser Wohlgefallen zurückführen läßt. Gefällt das Schauspiel nun aber einem Schweizer besonders, weil sein eigenes Vaterland verherrlicht wird, oder einem Schwaben, weil der Dichter nicht nur sein Landsmann, sondern auch ein sehr ehrenwerter Mensch gewesen, so sind das Ideen-Assoziationen, welche mit der Natur des Kunstwerks eigentlich gar nichts zu schaffen haben.

Nicht selten geschieht es, daß solche nebenhergehende Gedankenverknüpfungen unser Geschmacksurteil fast ausschließlich bestimmen.

Auf das vorher Gesagte zurückblickend und in der Erwägung, daß wir von Jahr zu Jahr die Dinge besser kennen lernen, daß wir ihnen täglich mehr von unserem Gedanken sie bereichernd anknüpfen, kommen wir zu der Erkenntnis, daß uns die umgebende Welt alljährlich schöner erscheinen müsse. Die Erfahrung bestätigt auch unsere Annahme, denn die gereiften Lebensalter haben weit mehr Sinn für Schönheit als das Kindes- und frühe Jünglingsalter. An Ausnahmen fehlt es freilich nicht, und diese werden besonders durch unser Bedürfnis nach Wechsel der Eindrücke hervorgerufen. Dem Bergbewohner werden seine täglich gesehenen Berge zuletzt gleichgiltig, und erst wenn er einmal für längere Zeit von ihnen entfernt gewesen, wird er ihren Anblick voll zu genießen vermögen, dann aber wird er ihren Wert gewiß noch ganz anders zu schätzen wissen, als der Bewohner der Ebene, der zum ersten Male in das Gebirge reist. —

Fragen wir uns nun, welche Verhältnisse am längsten unsere Aufmerksamkeit mit Interesse auf den Dingen verweilen lassen, so erkennen wir als solche erstens einen wirklichen Wechsel an den Dingen selbst, zweitens eine derartige Anordnung, daß dieselben nicht sofort in ihrem ganzen Wesen erkennbar, von verschiedenen Standpunkten aus sich verschieden zeigen. Für jenes haben wir das wichtigste Beispiel an unserer Vegetation, deren fast täglich verändertes Gewand uns reichlich für die Pracht der Tropenländer entschädigt. Zum Belege für das Zweite erinnere ich daran, wie man sich an den winkeligen Bauten mittelalterlicher Familiensitze gar nicht satt sehen kann.

Leider ist unsere Unfähigkeit, fortgesetzt bei denselben Eindrücken zu verweilen, oft nur das geringste Hindernis im Genuß des Schönen, denn dieser wird besonders dadurch bedingt, daß wir uns körperlichen und geistigen Wohlseins erfreuen.

Mit ernsten Sorgen ist jeder Genuß überhaupt unvereinbar, und vorübergehende Besorgnisse werden ihn nach Verhältnis mehr oder weniger schmälern, und ebenso sind wir von unserem Körper

so abhängig, daß Leiden oder auch nur Ermüdung desselben unser Gemüt fast so sehr wie geistige Leiden und geistige Ermüdung abstumpfen.

Auf dieses alles näher einzugehen, scheint nicht erforderlich, wohl aber muß ich noch anführen, daß man unter Umständen durchaus nur für gewisse Arten des Schönen, für diese aber doppelt empfänglich ist. So wird der Traurige nur ernste Musik hören wollen, diese aber vielleicht in der Trauer lieber als sonst in gleichmütiger Stimmung. Wer körperlicher Ruhe bedarf, der wird einen beschränkten Garten — etwa belebt durch einen Springbrunnen — gern aufsuchen, während ihn die großartige Entfaltung der Natur im Hochgebirge geradezu unbequem berühren würde. Ein derartig beeinflußter Geschmack tritt nun nicht nur individuell und an den Individuen vorübergehend auf, sondern dieselbe Erscheinung zeigt sich mehr oder weniger in der Geschichte der Völker. So liegt es in religiösen und sozialen Zuständen tief begründet, wenn die Schöpfungen der Kunst sich bald dem Reinschönen, bald dem Erhabenen, bald dem Romantischen, bald dem Anmutigen mit besonderer Vorliebe zuwenden.

Ich gebrauchte eben Ausdrücke, welche ich noch nicht erklärt habe. Sie bezeichnen sämtlich sogenannte Modifikationen des Schönen. Aus der großen Zahl derselben wähle ich zu flüchtiger Erwähnung diejenigen, welche mir als die für uns wichtigsten erscheinen.

Reinschön heißt diejenige Form der Schönheit, welche durch vollkommenste Harmonie der Teile bei Abwesenheit gespannter Kontraste gefällt, während das Malerische (Pittoreske) gerade auf dem Vorhandensein solcher Kontraste beruht. Anmutig nennt man Schönheit in der Bewegung. Zur Erhabenheit erhebt sich die Schönheit solcher Erscheinungen, welche durch ihre Größe, oder besser gesagt, Großartigkeit uns das Bewußtsein unserer Kleinheit recht lebendig werden lassen. Tragisch nennen wir den Fall des Erhabenen.

Für den Forstmann ist besonders wichtig der Humor, als Tröster in den mancherlei Widerwärtigkeiten des Daseins. Die

herrlichste Blüte dieser Gattung des Schönen auf forstlichem Gebiet verdanken wir O. von Riesenthal, dessen „Bilder aus der Tuchler Haide“ wahrhaft klassisch sind. Es sei hier noch die Bemerkung angeschlossen, daß auch das Häßliche immer noch irgend welche Schönheit besitzt. „Jedes nicht schlechthin Schöne ist zugleich häßlich, und jedes Häßliche ist zugleich rücksichtlich schön.“ Man muß daher lernen, alles von der besten Seite zu sehen und zu zeigen.

Abschnitt B. Die Schönheit der Natur.

Erstes Kapitel.

Vorbemerkung über das Verhältnis des Naturschönen zu dem Kunstschönen.

Das Naturschöne ist für uns Forstleute, die wir mehr als viele andere Berufskreise im Freien leben und einen reichen Schatz an Naturschönheit zu hüten und zu pflegen haben, vorzugsweise wichtig.

Während der Alltagsmensch es als selbstverständlich ansieht, daß die Natur schön ist, während der Lenz fast so oft wie die Liebe den Dichter begeistert hat, sind die Philosophen sich nicht klar darüber, ob und inwieweit sie die Natur schön finden dürfen.

Hegel z. B. hat (ich folge in dieser Beurteilung Zeising) eine Existenz des Schönen innerhalb der Natur gar nicht gekannt, nur das Kunstschöne hat ihm als „das Schöne“ gegolten. Auch Schiller, welcher für seinen Natursinn zahlreiche Proben abgelegt hat, setzt sich mit seinem bessern Selbst in Widerspruch, sobald er zu philosophieren anfängt. In seiner Abhandlung „über das Erhabene“ versteigt er sich zu dem Satze:

„Nun stellt zwar schon die Natur für sich allein Objekte in Menge auf, an denen sich die Empfindungsfähigkeit für das Schöne und Erhabene üben könnte; aber der Mensch ist, wie in anderen Fällen, so auch hier, von der zweiten Hand besser bedient, als von

der ersten und will lieber einen zubereiteten und auserlesenen Stoff von der Kunst empfangen, als an der unreinen Quelle der Natur mühsam und dürftig schöpfen".

Hermann hat bestimmter als andere sich über diese Fragen geäußert, indem er ausführt:

„Der ganze Inhalt der Kunst ist also gewissermaßen angezeigt und präformiert in der Natur. Die Natur hat gewissermaßen ihre ganzen wirklichen Dinge so erschaffen wollen, wie sie uns von der Kunst vorgeführt oder gezeigt werden; es sind gleichsam die eigenen ästhetischen Grundgedanken der Natur selbst, welche den Inhalt oder das Wesen der Werke der Kunst ausmachen. Es ist also an und für sich immer etwas schlechthin Wahres und Objektives in den Werken der Kunst enthalten und es ist zuletzt eben nur hierin, daß der hauptsächliche Wert oder die allgemeine Bedeutung derselben besteht.

Das einzelne Ding in der Natur ist durchschnittlich immer in Rücksicht seiner äußeren Erscheinung weniger vollkommen als das Werk der Kunst und eben diese Unvollkommenheit ist es, durch welche das Bedürfnis der Entstehung dieses letzteren in uns hervorgerufen wird. Alle Kunst ist insofern zugleich eine Kritik oder Verurteilung der Natur in ihren gegebenen einzelnen Dingen oder Erscheinungen. Die Kunst würde nicht in uns entstehen, wenn die Natur selbst vollkommen schön und ästhetisch befriedigend wäre. Die Kunst also erkennt überhaupt teils die Natur, teils übt sie zugleich eine Kritik und eine Verbesserung derselben aus. Es ist aber nicht anzunehmen, daß die Natur im allgemeinen oder an sich genommen unvollkommen sei oder daß sie die ihr eigentlich gesteckten Ziele verfehlt und irgendwie in einer unrichtigen Weise erreicht habe. Auch das an sich vollendetste Werk der Kunst würde andererseits, wenn es ein eigentlich wirkliches oder lebendiges Ding wäre, uns in gewisser Weise als unvollkommen, unbefriedigend oder nicht lebensfähig erscheinen müssen. Beide also, die Natur und die Kunst, ergänzen sich unter einander und müssen eine jede mit einem ganz anderen und selbständigen Maßstabe gemessen werden. Der Maßstab für die Beurteilung der Kunst kann nicht aus den ein-

zelnen natürlichen Dingen selbst abgeleitet und entnommen werden. Diese letzteren müssen vom künstlerischen Standpunkte aus gewissermaßen immer niedrige oder unvollkommene sein. Inwiefern die Natur selbst die Eigenschaft eines künstlerischen Ganzen oder einer geordneten Totalität an sich zu tragen scheint, so sind es nicht ihre einzelnen Dinge oder Erscheinungen als solche, sondern nur ihre Einrichtung oder ihre Idee im Ganzen, welche mit dem Wesen eines Kunstwerkes verglichen werden zu dürfen scheint, und es besteht insofern die Bedeutung oder die Wahrheit der Kunst zuletzt darin, daß sie für uns eine Darstellung oder Erscheinung des ordnenden Einheitsgedankens der Einrichtung der Welt oder des Ganzen der wirklichen Dinge überhaupt ist. Das, was die Kunst verurteilt oder worüber sie hinausgeht, ist die empirisch gegebene Einzelheit als solche in der ganzen Unbehilflichkeit und Schwere ihrer zusammengesetzten Eigenschaften; dasjenige aber, was sie in der Natur anerkennt oder in sich zur Erscheinung bringt, sind die organischen Gedanken und die Lebensgesetze der Einrichtung des Wirklichen überhaupt. Das Individuelle in der Natur hat daher für die Kunst überall nur insofern einen Wert, als in ihm zugleich die Hinweisung auf irgend ein allgemeines natürliches Gesetz enthalten ist, und es besteht eben in der Läuterung des Einzelnen zu diesem seinem reinen und höheren Werte die allgemeine Aufgabe und der Charakter der Kunst".

Die Behauptung Hermanns, daß das „einzelne Ding in der Natur durchschnittlich immer in Rücksicht seiner äußeren Erscheinung weniger vollkommen" sei, als das Werk der Kunst, scheint mir eben so ungerecht, wie weiter unten der Vorwurf, daß die empirisch gegebenen Einzelheiten als solche an „Unbehilflichkeit und Schwere ihrer zusammengesetzten Eigenschaften" leiden.

Diese Auffassung wurzelt in der an sich richtigen Wahrnehmung, daß der Künstler die Natur niemals einfach nachahmen kann. Während nun der Künstler den Stoff, den die Natur ihm entgegenbringt, für die Besonderheiten seiner Kunst umgestaltet, bringt es die auch großen Männern innewohnende Eitelkeit mit sich, daß er das eigene Werk für das Vollkommenere hält. Was

würde man aber sagen, wenn der Bildhauer sein Werk über dasjenige des Dichters erheben wollte, nur deswegen, weil Lessing im Laokoon nachgewiesen hat, daß der Bildhauer den Stoff, welchen ein Homer ihm entgegenbringt, einesteils gar nicht, anderenteils nur nach völliger Umgestaltung gebrauchen kann.

Es verkennt übrigens Hermann nicht, daß auch das Kunstwerk, „wenn es ein eigentlich wirkliches oder lebendiges Ding wäre, uns in gewisser Weise als unvollkommen würde erscheinen müssen". Er unterläßt es nur, aus dieser Thatsache die entsprechenden Folgerungen herzuleiten.

Leider mißachtet mancher Mensch auch ohne Schuld philosophischer Lehrer das Naturschöne. Eine Wurzel dieses Übels liegt bei uns Alltagsmenschen in der unseligen Gewohnheit, Güter gering zu schätzen, welche uns ohne besondere Kosten und Anstrengungen zu teil werden. Was zahlt doch der Städter für ein dürftiges Sträußchen Frühjahrsblumen, wie glücklich ist er, wenn er in seinem Hofe einige Farrenkräuter am Leben erhält und was haben dagegen wir? Wenig Nachdenken nur gehört dazu, um sich herauszurechnen, daß die Naturschätze, welche unsere Forsten bergen, allein schon durch ihren Schönheitswert den Wert aller Kunstsammlungen unermeßlich übersteigen, und in den ersteren sind wir die Museumsdirektoren!

Auch Unwissenheit trägt vielfach die Schuld, wenn das Naturschöne mißachtet wird. Selbst ein Jungmann schreibt, ohne zu ahnen, welche Blöße er damit sich giebt: „Was also zunächst den Kiesel und das Stück Holz betrifft, an denen man keine Schönheit finden kann, so haben wir ja nicht gesagt, daß wir beschränkten, an die Sinne gebundenen Menschen in jedem Dinge Schönheit *finden*, sondern daß jedes Ding schön *ist*, d. h. daß jedes Ding innere Gutheit besitzt und dadurch dem vernünftigen Geiste, *der es klar erkennt*, Grund zur Freude wird". Die Richtigkeit des Schlußsatzes habe ich an mir selbst erfahren, als mir R. Hartig und Remelé vor nun bald 32 Jahren die „innere Gutheit" des Stückes Holz und des Gesteins so klar wiesen, daß ich mir kaum noch vorstellen kann, wie jemand dergleichen nicht schön findet. Für

das Gebiet der Tierwelt hat mir Altum die Augen geöffnet und zwar in solcher Weise, daß ich, vom Verständnis der Natur ausgehend, zur rechten Würdigung eines Kunstwerkes gelangt bin. Nach Eberswalde reisend, besah ich in Berlin die berühmte Gruppe von Kiß, den St. Georg im Kampfe mit dem Drachen darstellend. Das Kunstwerk aber ließ mich kalt. Es war mir unverständlich, daß der Ritter sich des Schwertes zum Kampfe nicht bedienen wollte. Auf der Heimreise sah ich aber die Gruppe mit andern Augen. Nun war mir der Drache belebt, nachdem Altum seinen Hörern das Verständnis für die Kampfmittel der Tierwelt erschlossen hatte. Da war es mir mit einem Blicke klar, daß der Ritter mit dem Schwerte gegen dieses so gewaltig gerüstete Ungetüm nichts auszurichten vermöchte, daß nur der Beistand jener höheren Gewalt, die in der Kreuzesfahne ihr Sinnbild hat, ihm den Sieg verleihen kann.

Kunstverständnis und Naturverständnis ergänzen sich, wie dies Beispiel zeigt, in schönster Weise.

Leider kann ich der Betrachtung des Naturschönen nur wenige Kapitel widmen, indem ich nur Einzelbilder aus der überwältigenden Fülle des Stoffes herausgreife, weil sonst dieser Abschnitt allein zur Stärke eines ganzen Bandes anschwellen müßte. Ich hoffe aber, daß das wenige, was ich biete, genügen wird, mit dem Verständnis für Naturschönheit auch die Liebe zum Walde zu erhöhen.

Gerade recht dankbare Gebiete sind es, deren ästhetischer Würdigung ich besondere Kapitel nicht widmen konnte, so z. B. das Getier des Waldes. Möchte eine berufenere Feder diese Lücke der forstlichen Litteratur recht bald ausfüllen!

Zweites Kapitel.

Farbenlehre der Landschaft.

Die Farbenlehre der Landschaft ist eine heikle Sache, hinsichtlich deren man, ohne dies und jenes Buch gelesen zu haben, schwerlich mit sich ins Klare kommt.

Einige Bemerkungen über das Sehen im Allgemeinen muß ich vorausschicken.

Sehen wir einen Gegenstand an, so spiegelt sich auf der Netzhaut unserer Augen ein sehr kleiner Teil der Oberfläche desselben (so z. B. von einem Stück Wild nicht viel mehr als etwas von der Oberfläche derjenigen Haare, welche uns zugewendet sind), und wir sehen nicht, sondern zufolge unendlich oft wiederholter Wahrnehmungen wissen wir, daß diesen Gesichtseindrücken das Vorhandensein eines Körpers in der Richtung des Blickes entspricht. Wie viel beim Sehen Übungssache ist, erfährt man am besten in der Zeit, wo die ersten Barthaare dem Rasiermesser zum Opfer fallen. Wie müssen wir es da erst lernen, was wir später doch bei jedem Handgriff vor dem Spiegel unbewußt befolgen, daß wir jedes im Spiegel erblickte Bild erst umkehren müssen, damit es der Wirklichkeit entspreche. In gleicher Weise haben wir es in früher Kindheit einst lernen müssen, die Größe, die Entfernung, die gegenseitige Lage der Dinge richtig zu beurteilen. Dieser Studien erinnern wir uns freilich nicht mehr, jetzt, wo wir im Gegenteil gar nicht mehr vermögen, einem Rehbock gegenüber davon abzusehen, daß zu der uns zugekehrten Oberfläche ein Körper gehört, der Körper eines Tieres. Alles, was wir sonst noch von dem Tiere wissen, die Zierlichkeit seiner Bewegungen, seine Vorsicht, seine Eigenschaft als Jagdtier, das ruft uns der eine Blick so deutlich mit in das Bewußtsein, daß wir (wie der Sprachgebrauch sehr bezeichnend sagt) gar nicht davon absehen können. Das Sehen ist also mehr, als wir gewöhnlich uns klar machen, eine Kunst!

Geläufiger als von dieser Thatsache ist uns die Kenntnis von den optischen Vorgängen beim Sehen. Wir haben alle einen mehr oder weniger deutlichen Begriff davon, wie das Bild auf der fein verzweigten Netzhaut zu stande kommt. Unsere Netzhaut ist nun aber nicht auf ihrer ganzen Ausdehnung in gleicher Weise empfindlich, vielmehr vermittelt, sowohl hinsichtlich der Formen als der Farben, nur ein sehr kleiner Teil derselben ganz deutliches Sehen, weswegen wir unser Auge, weit mehr als uns selbst be=

wußt ist, hin- und herbewegen. Zwei dicht neben einander befindliche Gegenstände betrachten wir nicht gleichzeitig, sondern einen nach dem andern, allerdings in so schneller Folge, daß wir uns des Wechsels in der Augenstellung gar nicht erst bewußt zu werden pflegen; wollen wir dagegen einen bestimmten Punkt deutlich sehen, so müssen wir den Blick ihm zugewendet festhalten, was wir nicht nötig hätten, wenn die Wahrnehmungen im ganzen Umfang des Gesichtsfeldes gleich scharfe wären.

Dieser Umstand, daß wir vorwiegend nur einen kleinen Teil unserer Netzhaut und immer wieder denselben auszunutzen veranlaßt sind, ist insofern von Wichtigkeit, als die Netzhaut die Eigenschaft besitzt, an einen Lichtreiz, welcher Art er auch sei, sehr rasch sich zu gewöhnen und ihn dann schwächer zu empfinden, um im Augenblick darauf für den entgegengesetzten doppelt zugänglich zu sein.

Ähnlich, wie uns nach dem hellen Aufleuchten eines Blitzes eine dunkle Nacht noch finsterer vorkommt, so erscheint uns auch, nachdem wir einen hellen Punkt scharf angesehen, eine dunklere Fläche, wenn wir ihr unmittelbar den Blick zuwenden, weit lichtärmer zu sein, als sie ist, und umgekehrt. Was die Farben betrifft, so erscheint dem Auge, nachdem es deren eine betrachtet hat, jedesmal die entgegengesetzte, d. h. diejenige, welche die erstere zu Weiß ergänzt, um desto reiner. Rot also ist um so feuriger, wenn es von Grün umgeben ist, Blau steht mit Orange in Wechselbeziehung, Gelb mit Violett &c.

Es ist hier der Ort, auf die Art, wie Farbenempfindung bei uns zu stande kommt, etwas näher einzugehen: Nach dem gegenwärtigen Stande der Wissenschaft scheint es erwiesen zu sein, daß die feinen Nervenenden, welche die hintere Wand des Auges bekleiden, von dreierlei Art sind, daß nämlich die einen für Lichtwellen größerer Länge besonders empfindlich sind, die anderen für solche von mittlerer, die dritten für diejenigen von geringster Länge. Man nimmt nun an, daß die Unterschiede der Farbeneindrücke dadurch hervorgebracht werden, daß diese verschiedenen Nervenarten gleichzeitig in verschiedenem Verhältnisse

erregt werden. Diese Hypothese erlaubt die Erklärung vieler sehr auffallender Erscheinungen, zunächst der Farbenblindheit, dann der Thatsache, daß sehr verschiedenartige Lichtmischungen einerlei Farbeneindruck hervorrufen können, wie z. B. dem Auge weiß erscheinendes Licht eben so gut, wie aus der Gesamtheit aller Regenbogenfarben, auch durch die Mischung von nur zwei Komplementärfarben gewonnen werden kann.

Nehmen wir irgend einen beliebigen roten Gegenstand, z. B. ein rotes Löschblatt, legen wir dies auf ein weißes Blatt Papier, betrachten wir es mit unverwandtem Blick etwa eine halbe Minute lang und entfernen wir es dann rasch, so sehen wir auf der Stelle, welche es eingenommen, ein grünliches Nachbild erscheinen, oder mit anderen Worten gemäß unserer Hypothese: die für die roten Lichtwellen besonders empfindlichen Nerven sind auf einem Teile der Netzhaut augenblicklich ermüdet, sie werden daher nur noch schwach von den im weißen Licht enthaltenen roten Strahlen erregt, und infolge dessen ist das Gleichgewicht der Lichtwirkungen, bei welchem wir das Papier weiß sahen, gestört. Daraus folgt, daß wir mit der ermüdeten Stelle der Netzhaut das Papier für einige Augenblicke nicht weiß, sondern farbig sehen. Die hergebrachte Bezeichnung für diese Erscheinung ist *successiver Kontrast*. Außer diesem kennt man eine noch wichtigere Art des Kontrastes, den *gleichzeitigen*.

Wiederholen wir unseren Versuch, den wir eben anstellten und richten wir dabei unsere Aufmerksamkeit nicht allein auf das entstehende Nachbild, sondern auch auf die dasselbe umgebende Fläche des weißen Papieres, so bemerken wir, daß auch diese scheinbar nicht ohne Veränderung geblieben ist: Sie zeigt sich dunkler und trägt einen Anflug der Komplementärfarbe des Nachbildes, das ist diejenige Farbe, deren wir uns bedienten, um das Nachbild hervorzurufen, in unserem Falle also Rot. Vielleicht hängt es damit ähnlich zusammen, wie mit der oft gemachten Erfahrung, daß ungleiche Größen, dicht neben einander gestellt, der Leichtigkeit wegen, mit der wir ihren Unterschied wahrnehmen, leicht falsch geschätzt werden, wie wir z. B. geneigt sind, einen großen und

einen kleinen Herrn, wenn sie neben einander stehen, den einen für größer, den anderen für kleiner zu halten, als er ist, wie es uns auch begegnet, daß wir rasch wechselnde Gefälleverhältnisse, ganz falsch beurteilen. Geht auf einer Straße stärkeres Gefälle unmittelbar in sehr geringes über, so überschätzen wir die Differenz der Gefälle, wir halten, wenn wir nicht den Blick durch lange Übung geschult haben, die wenig geneigte Fläche für eben, vielleicht sogar für ansteigend und wundern uns dann nicht wenig, wenn wir eines schönen Tages Wasser im Geleis in entgegengesetzter Richtung laufen sehen, als wir erwartet hatten. Ähnlich mag es sich vielleicht erklären, daß wir selbst dann, wenn wir den Blick unverwandt festhalten, so daß also von nachfolgendem Kontrast nicht die Rede sein kann, Licht unmittelbar neben Schatten für heller, Schatten neben Licht für dunkler halten, als beide erscheinen, wenn sie durch Übergänge vermittelt sind. In Bezug auf die Farben wird der Versuch mit dem Nachbild vielleicht nicht jedem gelingen, weil es nicht leicht ist, den Blick völlig zu fixieren, man kann aber an jedem Winterabend auf die bequemste Weise die Erscheinung des gleichzeitigen Contrastes auch auf andere Art kennen lernen: Bringt man, während wir noch nahe am Fenster das letzte Tageslicht zum Lesen benutzen, die Lampe in das Zimmer, und trifft ihr Licht das eine Blatt des geöffneten Buches, während das andere dem Fenster zugekehrt bleibt, so erscheint uns das erstere rotgelb, das letztere auffallend und kräftig blau gefärbt, obwohl es nach wie vor von demselben weißen Licht beleuchtet ist. Wie nun auf solche Art Farben erscheinen, wo keine sind, so erfahren nach demselben Gesetz vorhandene Farben, wenn sie neben einander gestellt werden, eine bisweilen sehr auffallende Abänderung: Sie scheinen verschiedener, als sie es in der That sind.

Es bleiben uns nun noch zwei Eigenschaften unseres Auges zu erörtern: Wie für das Ohr tiefe Töne lauter sein müssen, um hörbar zu werden, als hohe, so müssen das Auge die Farben von größerer Wellenlänge lichtstärker treffen, als die vom entgegengesetzten Ende des Spektrums, wenn sie wahrgenommen

werden sollen. Wir sehen daher einen Gegenstand ganz verschieden gefärbt, je nachdem wir ihn bei hellerem oder schwächerem Lichte betrachten: im ersten Falle nehmen wir vorwiegend die rötlichen und gelben Farbentöne desselben wahr, im letzteren mehr die blauen und violetten. Den Malern ist diese Unterscheidung sehr geläufig. Sie teilen die Gesamtheit der Farben in zwei Gruppen, welche sie als warme und kalte Farben bezeichnen. Der Name mag sich wohl davon herschreiben, daß die einen mehr im warmen Sonnenschein, die anderen auf der Schattenseite auftreten.

Die Scheidung in warme und kalte Farben deckt sich fast genau mit der Sonderung in vortretende und zurücktretende. Die verschiedene Brechbarkeit der Lichtstrahlen, welche durch das Spektrum aufgewiesen wird, macht sich natürlich auch in den Medien unseres Auges geltend, und wir müssen daher den optischen Apparat desselben anders einstellen, je nachdem wir es mit Lichtstrahlen von mehr oder minder brechbarer Natur zu thun haben, vorausgesetzt, daß die Quellen, denen sie entstammen, gleich weit von uns entfernt sind. Legen wir einen blauen und einen roten Faden neben einander, so können wir nicht von beiden gleichzeitig den Verlauf der Gespinnstfasern mit dem Auge verfolgen, sondern wir müssen für den roten das Auge so einstellen, als ob er näher, für den blauen, als ob er ferner wäre. Wir verfallen dann leicht in den Irrtum, zu glauben, daß der eine in der That näher sei, als der andere.

Die Maler, welche die verschiedensten optischen Täuschungen sich zu Nutze zu machen suchen, um uns die Ebenheit ihrer Tafel vergessen zu machen, wissen aus diesen Verschiedenheiten der Farbenwahrnehmung vielfachen Vorteil zu ziehen.

Der Eindruck kann noch gesteigert werden, wenn die vortretenden Farben gleichzeitig heller gehalten werden.

Bis hierher sind wir in der glücklichen Lage gewesen, uns im wesentlichen an wissenschaftlich erwiesene Thatsachen mit unseren Ausführungen anzuschließen, leider läßt uns aber die Physiologie bei einer der wichtigsten Fragen, die wir noch vor uns haben, fast gänzlich im Stiche, bei der Frage nämlich, warum von den

möglichen Farbenzusammenstellungen so viele unser Mißfallen erregen. Die Farben, namentlich die reinen, sind ziemlich unverträglich. So sieht Grün neben Gelb sowohl als neben Blau nicht gut aus, wie denn schon Goethe die erstere Zusammenstellung als gemeinheiter, die letztere als gemeinhäßlich bezeichnet. Dies Urteil ist kaum zu streng. Denken wir uns den Rock eines Gensdarmen der goldenen Tresse beraubt, welche den blauen Aufschlag vom grünen Ärmel trennt, er würde abscheulich aussehen. (Nur wenn sie ganz dunkel sind, vertragen sich Grün und Blau leidlich, wie die schottischen Tücher beweisen.)

Im allgemeinen sind es diejenigen Farben, welche gegenseitig nahe verwandt sind, ohne sich doch so sehr zu gleichen, daß man sie als bloße Schattierungen einer und derselben Farbe auffassen kann, zwischen denen also weder eine genügend bestimmte Scheidung, noch eine enge Zusammenfassung möglich ist, welche man nicht neben einander stellen darf. Kann man nicht vermeiden, sie einander nahe zu bringen, so muß man wenigstens eine schmale Trennungslinie mittelst einer anderen zu beiden zupassenden Farbe einschalten. Welche Farben passen nun aber unbedingt zu einander? Am ersten sollte man es von den Komplementärfarben vermuten, weil wir von ihnen wissen, daß sie durch Kontrast ihre Reinheit (oder wie die Künstler sagen, ihre Sättigung) erhöhen, und dieser Schluß erweist sich auch insofern als zutreffend, als sie niemals schlecht mit einander aussehen, jedoch wird man mittelst derselben die allerbesten Zusammenstellungen noch nicht erzielen. Diese aufzufinden, vermag nur der gute Geschmack, nicht die Wissenschaft, und das ist auch natürlich; denn wir erinnern uns, daß Freiheit ein Hauptersordernis für alle höheren Stufen der Schönheit ist und daß die Fülle der Schönheit daher den mathematisch berechenbaren Formen und Verhältnissen nicht innewohnt. Ebenso, wie rechtwinkelige Kreuzungen minder schön sind als manche andere Winkel, Kreise minder schön sind als freiere Kurven, ebenso wird auch die Zusammenstellung der eng mit einander in ergänzender Beziehung stehenden Komplementärfarben als die beste nicht angesehen werden können.

Für die Mehrzahl der Fälle genügt es aber noch nicht, daß die Farben, welche man wählt, zu einander passen, vielmehr kommt noch sehr viel darauf an, daß man sie vernünftig, jede einzelne auf eine passende Stelle, verteilt. Wir müssen daher noch die Grundsätze kennen lernen, von welchen sich in dieser Hinsicht die dekorative Kunst leiten läßt. Von ihr können wir für unsere Zwecke mehr lernen, als von der Malerei, denn während diese einen gefälligen Schein hervorzaubert, will die erstere, ganz wie die Natur, daß die Wirklichkeit gefalle, indem sie die Gegenstände, welche der Mensch zu seinem Gebrauche herstellt, durch Formen und Farben, die über das Maß des unbedingt Notwendigen hinausgehen, zu bereichern und zu beleben sucht. Diese Belebung muß aber mit dem zu schmückenden Gegenstande in einem leicht verständlichen innigen Zusammenhange stehen, sie muß uns das Verständnis des Gegenstandes nach Form und Wesen erleichtern. Den bevorzugteren Stellen werden daher auch die ausdrucksvolleren Farben zuzuweisen sein. Von diesem Gesichtspunkte aus hat man sich die Farben in drei Klassen geteilt zu denken, nämlich:

I. Gold, Silber, schwarz, weiß (wir rechnen diese in der Folge dem gewöhnlichen Sprachgebrauch gemäß mit zu den Farben) und an Stelle des Goldes: gelb.

II. Die gesättigten Farben, d. h. die mehr oder weniger reinen Spektralfarben, in natürlicher Helligkeit.

III. Die gebrochenen (d. h. die mit anderen Farben gemischten), die dunkeln und die blassen Farben. Letztere sind solche, welche mit einem reichlichen Anteil weißen Lichtes gemischt sind.

Ein nahe liegendes Beispiel für die glückliche Befolgung dieser Regeln bieten uns die forstlichen Uniformen: Das Tuch der Walduniform trägt eine gebrochene Farbe, gehört also in die dritte Klasse. Zur Ausschmückung sind der Kragen und die Biese aus der nächsthöheren, der Klasse der reinen Farben, gewählt, sie sind grün. Die Interimsuniform dagegen, deren Tuch selbst schon der zweiten Klasse angehört, erhält durch die goldenen Knöpfe einen Schmuck aus der ersten Klasse.

Auch die verschiedenen Uniformen der Armee lassen die Befolgung des gleichen Gesetzes mehr oder weniger deutlich erkennen.

Gegen die Angemessenheit der eben aufgestellten Klasseneinteilung lassen sich wohl Bedenken kaum erheben, um so interessanter ist aber die Frage, welche Verhältnisse gewissen Farben die allgemein zugestandene bevorzugte Stellung einräumen. Teilweis mögen physiologische Eigenschaften unseres Auges den Ausschlag geben: Der metallische Glanz, Weiß und Gelb als die hellsten Farben mögen dasselbe besonders anreizen, ähnlich die reinen Farben des Spektrums, aber auch andere Gründe sind sicherlich mit im Spiele. Auf diese wird später zurückzukommen sein.

Die sogenannten gebrochenen Farben bringt übrigens die dekorative Kunst gern in der Weise hervor, daß sie die Farbstoffe nicht mischt, sondern sie in feinen Linien oder Punkten so dicht neben einander aufträgt, daß das von ihnen ausgehende farbige Licht für das Auge des Beschauers, wenn er sich in einiger Entfernung befindet, zu einer Gesamtfarbe verschmilzt. Abschattierungen der Helligkeit werden nicht selten in gleicher Weise erzielt, indem man weiße oder schwarze Linien auf den farbigen Grund aufträgt, und es ist einleuchtend, daß auf diese Art der harmonische Eindruck der Zusammenstellungen gewährleistet wird.

Man braucht, um das zu sehen, nicht bis zur Alhambra zu reisen, so mancher Kleiderstoff, so manche gewebte Tischdecke bieten vorzügliche Beläge.

Ich muß übrigens darauf aufmerksam machen, daß die vorstehend entwickelten Regeln der Polychromie nur unter der Voraussetzung gelten, daß überhaupt eine vielfarbige Ausstattung angezeigt ist. Es unterliegt also keinem Zweifel, daß ein bunter Rock nur nach ihren Gesetzen zusammengestellt werden darf, es soll aber keineswegs gesagt sein, daß ein solcher unter allen Umständen schöner sei, als ein einfarbiger. Die Wilden im Urwald und die Ästhetiker im Studierzimmer verkennen das bisweilen, die einen, indem sie sich tätowieren, die anderen, indem sie zu unbedingt das „farbenfrohe“ Mittelalter zurückrufen möchten.

Wir sind jetzt endlich so weit gelangt, zu den Nutzanwendungen übergehen zu können.

Beginnen wir mit einer Betrachtung der Einzelheiten, der einzelnen Pflanzenteile, so finden wir an ihnen die Regeln, nach denen auch der Mensch zu Werke geht, wenn er einen Gegenstand farbig schmückt, mit wunderbarer Genauigkeit beobachtet. Es drängt sich uns hier sogleich die Frage auf, wie die Übereinstimmung dessen, was die Natur uns bietet, mit den Anforderungen unseres Schönheitsgefühls zu erklären ist.

Hierauf weiß ich keine andre Antwort, als den erneuten Hinweis auf den Seite 19 und 20 versuchten Nachweis, daß unser Schönheitssinn nach denselben Vernunftgesetzen, wie das übrige Dasein, hervorgebracht ist. Man könnte auch umgekehrt sagen: In der Natur herrschen die nämlichen Gesetze, welche für unsre Vernunft maßgeblich sind.

In diesem Sinne spricht sich auch Hermann aus wie folgt: „Das allgemeine Urteil des Menschen über den ästhetischen Wert einer Farbe aber schließt sich zuletzt auch überall in einer nicht zu verkennenden Weise an an die Stellung derselben in der ganzen Einrichtung oder Ökonomie der Verteilung der Farben an die verschiedenen Gebiete oder Provinzen der Erscheinung in der Natur. Auch die Natur bedient sich der Farben mit einer bestimmten Bedeutung oder Vernunft zur Illustrierung des Wesens der äußeren Dinge. Jede Farbe beherrscht im allgemeinen in der Natur oder der Objektivität einen bestimmten Kreis von Gegenständen oder Erscheinungen und sie wird ebenso auch in der Subjektivität oder im menschlichen Leben vorzugsweise auf einen bestimmten Kreis von Gegenständen, Zwecken und Begriffen in Anwendung gebracht. Dieser letztere Kreis aber schließt sich gewissermaßen immer als eine Fortsetzung oder Abspiegelung an jenen ersteren an. So schließt sich z. B. der ästhetische Wert der blauen Farbe für uns gewiß zunächst an die allgemeine Bedeutung oder den Charakter der objektiven Naturerscheinung des Himmels an. Es ist hier an und für sich ein weites Gebiet der empirischen Beobachtung des wirklichen Vorkommens und des sich

hieran anschließenden ästhetischen Wertes der Farben eröffnet. Allerdings ist die Farbe an und für sich nichts als ein bloßer leerer Schein für das Auge, aber wir legen doch unwillkürlich diesem Schein eine Realität bei und es hängt derselbe auch in einer notwendigen und organischen Weise zusammen mit der ganzen Natur der uns umgebenden Dinge".

Von diesem Standpunkt aus unsere Untersuchungen wieder aufnehmend, weit abgewendet von kaltem Materialismus, wie Roßmäßler ihn vertritt, werden wir unsern Stoff nur noch interessanter finden, denn gesetzmäßiges Walten steht höher, als die Fügungen des blinden Zufalles.

Zunächst erinnern wir uns, daß die Farbenverteilung an den Gewächsen keine zufällige ist.

Wir wissen es für so viele Einzelfälle nachzuweisen, daß bestimmte Farben an ihrer Stelle ganz bestimmten Zwecken dienen, daß man wohl die Behauptung wagen darf: Jede Farbe dient einem bestimmten Zweck. Wo sie nun wichtigeren Lebensverrichtungen dienen, da müssen wir auch den wirksameren Farben begegnen, und auf diese Art ist die schönste Ordnung gewährleistet. Die Rinde, welche nur umschließt und schützt, entbehrt der hellen und reinen Farbentöne, das Laub, welches den rohen Stoff in organischen verarbeitet, steht schon eine Klasse höher. Blüten und Früchte sollen die Insekten, die Vögel heranlocken, damit sie der Pflanze unentbehrliche Dienste leisten; sie sind daher so gefärbt, daß sie deren Auge besonders reizen. Infolge dessen tragen sie dieselben Farben, welche wir als solche, die auch unsre Sehnerven besonders in Anspruch nehmen, in die höheren Klassen stellten, nämlich die reinen Farben und die durch die eigenartige Beschaffenheit der Oberfläche mit verschiedenartigem Glanz ausgestatteten. Bei den Samen fehlt sogar das Schwarz nicht, welches auf das Auge des Samen verbreitenden Vogels wie auf unsere Sinne kräftig einwirkt, weil es in der Natur so selten vorkommt.

Es erscheint uns nun nicht mehr wunderbar, daß wir den ersten Grundsatz der Polychromie, die Verteilung der Farben nach

verschiedenen Gruppen, je nach der Bedeutung des Pflanzenteils, von der Natur so genau beobachtet sehen; in anderer Hinsicht bemerken wir jedoch, daß sich die Natur viel freier als die menschliche Kunst bewegt. Nah verwandte Farben stellt sie sehr oft neben einander, ohne den Eindruck des Gemeinen zu fürchten, und doch hat die gelbe Blüte des Hahnenfußes auf grüner Wiese, das blaue Vergißmeinnicht am grün bewachsenen Grabenrand, das grüne Blatt der Seerose auf dem blauen Wasserspiegel gewiß noch niemals jemandem mißfallen.

Sehen wir zu, warum in der Natur angeht, was in der Kunst mißfällt. Zur Erklärung erlaube ich mir an eine alltägliche Beobachtung zu erinnern: Es fällt uns sehr leicht und unvorteilhaft auf, wenn einmal am Anzug eines Menschen die Farben nicht zusammenpassen, wogegen man kaum je beachtet, ob die Farbe eines Sophaüberzuges zum Anzug dessen paßt, der eben darauf sitzt. Wir sind also in Hinsicht der Farbenzusammenstellung nur dann von strengem Urteil, wenn uns die Gegenstände, denen die Farben anhaften, veranlassen, diese einheitlich zusammenzufassen. Solcher Zusammenfassung entzieht sich nun die Freiheit der Natur. Daß hierin in der That zum großen Teile der Zauber beruht, mittelst dessen sie Unschönes vermeidet, erfahren wir sofort, sobald wir die Pflanzen zu Menschenwerk benutzen wollen. Vereinigen wir Blumen zu einem Bouquet oder auf ein Beet, so dürfen wir nicht ungestraft Rose und Feuerlilie, Pelargonium und Phlox zusammen stellen. Am gefährlichsten erweisen sich die Teppichbeete mit ihren eng an einander gerückten, scharf begrenzten Farben. Vor solchen Wagnissen hütet sich die Natur sorglich. Scharfe Begrenzungen giebt sie nicht, sondern sie läßt uns völlige Freiheit darin, was wir aus der Fülle, die sie bietet, zusammenfassen wollen. Da fällt es dann dem aufmerksamen Auge auf, wenn einmal etwas so ganz besonders hübsch zu einander stimmt, und das fassen wir zusammen, dagegen sehen wir über das minder Schöne leicht und gern hinweg. Das Vergißmeinnicht nehme ich in die Hand — und freue mich des herrlichen

Blau, des schönen Gelb in der Mitte der Blume und des feinen weißen Saumes, welcher beide Farben sauber aus einander hält; ich beachte auch die schöne Abstufung der Farbentöne, wie sie zwischen den jüngsten rosa-roten und den älteren blauen Blüten stattfindet; aber man empfindet es durchaus nicht störend, wenn wirklich einmal die blauen Blumen zu dem Laub irgend welcher saftgrünen Nachbarpflanze nicht passen (das stumpfe Grün der eigenen Blätter bietet den viel helleren und leuchtenderen Blüten eine sehr gute Unterlage).

Noch ein zweites, den Lesern vielleicht geläufigeres Beispiel will ich anführen: das Blaugrün der im Spätherbst entblätterten Blaubeerstengel und das Gelbgrün der Moose im Kieferwald passen ganz entschieden schlecht zu einander, aber wer bemerkt das? Höchstens wer eben einen Aufsatz wie den vorliegenden gelesen hat oder selbst schreiben will. Hier gehen die beiden Pflanzen unvermerkt in einander über, dort trennen sie Farnkraut und absterbende Gräser und in der Ferne verschmelzen die kleinen Horste und Teppiche dem Auge so völlig zu einer gleichmäßig grünen Decke, daß wir uns dieses Schmuckes unserer lieben Kiefernwälder herzlich freuen, ohne auch nur im mindesten an den im Vordergrund wahrnehmbaren Einzelheiten herumzukritteln.

Gerade die verschiedenen Abstufungen des Grün sind übrigens unter sich unverträgliche Farben. Das wissen die Maler sehr wohl und darum finden wir auf jeder Ausstellung gewiß zehn Bilder mit braunen Bäumen, ehe wir einem mit grünen Bäumen begegnen, und stammt dieses dann nicht von erster Meisterhand, so pflegt das Publikum gar nicht erst genau hinzusehen, es ruft alsbald aus: „der reine Spinat" und schreitet fort zu allen anderen Farben, nur nicht zu Grün.

Wenn es nun der Natur trotz solcher Sprödigkeit ihrer Hauptfarbe dennoch gelingt, uns immer zu befriedigen, so muß sie noch mehr Vorteile, als die eben kennen gelernten, vor dem Künstler voraushaben, und das ist auch in der That der Fall. Sie besiegt uns durch ihre Art, zu mischen, zu verbinden und zu trennen.

In wie großartigem Maße bedient sie sich allenthalben des

für den Künstler immer beschwerlichen Kunstgriffes, Mischfarben in der Weise herzustellen, daß sie auf den gefärbten Grund in feinen Linien oder Punkten andere Farben aufträgt.

Will sie das Grün nach weiß, nach schwarz, nach blau, rot oder gelb hin abtönen, so überkleidet sie die Blätter und Stiele mit feinen Haaren oder Drüsen oder sie durchzieht sie mit Adern von der erforderlichen Farbe; und im Großen: wie reich und dabei wie vorsichtig stickt sie den Teppich der Wiesen! Nie läßt sie eine Farbe plötzlich auftreten, erst bringt sie sie in wenigen Punkten, dann reichlich, hier ganz herrschend, dort verschwindend und einer andern Platz machend. So versteht sie es einzurichten, daß alle jene tausende von Farbentönen, welche die Wiese vom Frühjahr bis zum Herbst durchläuft, nie auch nur einen einzigen Mißton aufweisen. Das Stahlblau des Fuchsschwanzes, das Gelb des Hahnenfußes, das zarte Rosa des Wiesenschaumkrautes und das helle Violettgrün des Honiggrases, das bräunliche Blau der Molinie, das Rot der Nelken, alle erhalten ihren Raum und jede Farbe findet ihren Übergang zur anderen vermittelt.

Ganz ähnlich entsteht das herrliche Farbenspiel auf schwach vom Wind bewegter Wasseroberfläche, indem die besondere Farbe der Wellen und ihr verschiedener Glanz sich dem einheitlichen Grundton der Fläche einwebt.

Derartig Meisterin in feinsten Abstufungen und zartesten Mischungen greift die Natur zu dieser ihrer Kunst immer da, wo sie die vollendetste Schönheit darstellen will, wo sie gleichzeitig durch Form und Farbe zu wirken beabsichtigt; denn rein neben einander gestellte ungemischte Farben ziehen die Aufmerksamkeit zu sehr auf sich und bringen nicht selten dem Gesamteindruck Schaden. So ist die Waldschnepfe zweifellos schöner als der Papagei und die Natur wußte wohl, was sie that, als sie der Eiche und Buche den Blütenschmuck versagte, welchen sie der Saalweide, dem Schlehenstrauch, dem Seidelbast geschenkt hatte.

Die feinen Übergänge sind übrigens zum Teil nicht an den Gegenstand selbst gebunden, vielfach entstehen sie erst dadurch, daß Laub, Wasser und Luft das Licht, welches durch sie hin-

durchgedrungen ist oder welches von ihnen zurückgeworfen wird, nicht ungefärbt lassen. Sie geben ihm einen vermittelnden Ton, welchem die Landschaft ganz wesentlich ihren einheitlichen Charakter verdankt. So paßt z. B. das kalte Weißgrau der Buchenstämme nicht gut zum warmen Grün des Buchenlaubes, man kann das aber in der Natur niemals bemerken, weil die Rinde von der Krone aus durch durchgehendes und zurückgeworfenes Licht einen wärmeren, besser zupassenden Ton erhält. Daß hierauf wirklich ungemein viel ankommt, beweist mir ein Bild, welches ich besitze. Dasselbe ist das sorgfältig genaue Porträt einer alten, durch einen prachtvoll knorrig gestalteten und auffallend hellen Stamm ausgezeichneten Buche. Diesem Stamme nun hat der Künstler eine ganz besondere Sorgfalt zugewendet, es ist ihm aber vielleicht gerade deswegen begegnet, daß er ihn in der Farbe malte, welche der Rinde eigentümlich ist (weißes Licht vorausgesetzt), nicht aber so, wie er sie draußen sah. Die Folge ist nun, daß der weißliche Stamm etwas fremdartig in der Landschaft steht. Daß dies in der That die Ursache des Mißerfolges ist, davon überzeugte ich mich eines Tages, als ich zufällig eine blaue Brille trug und durch diese hindurch den Stamm nicht mehr grell abgesondert und infolge dessen das ganze Landschaftsbild höchst harmonisch gefärbt erblickte.

Wie konnte nun, wird man fragen, der Maler den Verstoß begehen, etwas anders zu malen als er es sah? Ich glaube, das erklärt sich sehr einfach: Als er im grünen Wald skizzirte, da gewann seine Tafel denselben Vorteil wie die Natur, indem sich gefärbtes Licht über dieselbe ergoß, und dieses verlieh seinen Farben eine Harmonie, welche sie im weißen Lichte wieder einbüßen mußten. Ähnliche Erfahrungen können wir am Wasser machen. Dort sind es auch die durch Spiegelung hervorgerufenen schönen Übergänge, welche die Möglichkeit einer unvorteilhaften Zusammenstellung des dem Wasserspiegel eigentümlichen Blau mit dem Grün der Pflanzenwelt ausschließen. Das Spiegelbild der letzteren schiebt sich vermittelnd zwischen beide Farben ein. Theoretische Betrachtungen kann man nicht oft genug mit den Erscheinungen der

Wirklichkeit vergleichen. In Bezug auf den letzten Satz fand ich, als er eben niedergeschrieben worden, alsbald die schönste Gelegenheit zur Prüfung seiner Richtigkeit. Ich sah auf einer größeren Wiesenfläche nach heftigem Regen eine Anzahl kleiner Wasserpfützen stehen, von denen jede der Stelle des Himmels, die sie abspiegelte, entsprechend eine ganz verschiedene Farbe hatte. Die rötlich leuchtenden waren zweifellos die hübschesten, doch auch die bläulichen nahmen sich auf der grünen Wiese sehr gut aus, obwohl nicht die geringste Übergangsfarbe durch Spiegelung, auf welche ich den harmonischen Effekt (für die Mehrzahl der Fälle wohl mit Recht) eben zurückführte, wahrnehmbar war, denn das Gras war vom Weidevieh zu kurz abgehütet, als daß sich davon etwas hätte spiegeln können. Nun wurde mir alsbald klar: das blaue Wasser und die grüne Wiese paßten deswegen recht gut, weil ihre Lichtstärken so sehr verschieden waren. Man wird sich erinnern, daß ich die Erklärung des schlechten Eindrucks gewisser Farbenzusammenstellungen darin glaubte suchen zu dürfen, daß wir ihnen gegenüber in Verlegenheit geraten, ob wir sie als verschiedene Farben oder als Schattierungen derselben Farbe auffassen sollen. Im vorliegenden Falle nun erleichtert uns der große Unterschied der Lichtstärke das Sondern und beseitigt die störende Verschwommenheit.

Daß diese Erklärung wohl die richtige sein möchte, wurde mir um so wahrscheinlicher, als ich mir die Wiese als Teil eines Landschaftsgemäldes dachte. Ich mußte mir da sagen, daß ganz gewiß auf der Leinwand die Farben der Wirklichkeit nicht unverändert hätten wiedergegeben werden dürfen, ohne unschön zu werden. An einem sonst sehr schönen Bilde einer Breslauer Gemäldeausstellung konnte ich mich von der Richtigkeit dieser Vermutung überzeugen. Das Bild stellte einen Alpensee mit herrlich grünem Wasserspiegel dar. An einer Stelle im Hintergrund war die Oberfläche des Sees offenbar durch einen von einem Seitenthal zuströmenden Luftzug bewegt gewesen, und die Wellen spiegelten dort das klare Blau des Himmels wieder. Es gehört nur wenig Phantasie dazu, um sich vorzustellen, wie schön das in

Wirklichkeit gewesen sein muß, auf dem Bilde aber standen die beiden Farben sehr schlecht mit einander, offenbar, weil der Maler nicht über die Unterschiede in der Lichtstärke verfügt, wie die Wirklichkeit. In ähnlicher Weise wird zu erklären sein, daß die Gipfel der Bäume so schön zum Blau des Himmels passen, wobei aber noch zu bemerken ist, daß in der Regel die Kronen der Bäume gegen den Horizont gesehen werden, wo der Himmel meist andere Farben zeigt als reines Blau, während andererseits die Blätter nahestehender Laubpartieen im durchscheinenden Licht einen gelblichen Ton erhalten.

Wo es gilt, Gegensätzliches zu vereinen, da steht der Natur noch ein überaus wichtiges Mittel zu Gebote: die Luftperspektive. Niemals ist die Luft ganz rein; sie enthält immer, wenn auch in ganz kleinen Mengen, Wasserbläschen und andere Trübungen, welche je nach ihrer Zahl und Größe und nach der jedesmaligen Stellung der Sonne einen mehr oder weniger bemerkbaren Einfluß üben. Vorgelagert vor ferne Gegenstände, werfen sie einen Teil der von diesen ausgehenden Lichtwellen wieder zurück und lassen statt deren andere Strahlen, welche sie von anderen Lichtquellen, hauptsächlich von dem blauen Himmel oder den Wolken aus empfangen, in unser Auge gelangen. Diesem Verhältnis ist es zuzuschreiben, daß wir die Ferne nach einerlei Gesetz mit abnehmender Deutlichkeit der Farben in so wundervoller Einheitlichkeit abgestuft sehen, die meilenweite Ferne nicht nur, sondern schon weit geringere Abstände, als wir gewöhnlich glauben. Man hat nur nötig, ein Bild von Böcklin, welches der roten Farbe der Gewänder gegenüber die Luftperspektive geflissentlich außer Acht läßt, zu betrachten, um sich den Unterschied zwischen dem Bilde und den in der Wirklichkeit möglichen Farbenzusammenstellungen und zugleich die Vorzüge der Wirklichkeit klar zu machen.

Die Mittel, welche wir bisher kennen lernten, genügen der Natur, um die große Fülle von Harmonie und Schönheit darzustellen, deren wir uns alltäglich erfreuen; bisweilen aber stellt sie sich zur Aufgabe, durch schärfer gespannte Gegensätze mächtiger auf uns einzuwirken. Vorzüglich gilt das von den

Morgen- und Abendbeleuchtungen, welche den Tag in festlicher Weise einleiten und abschließen. Wie kommt es nun, daß wir auch in solchen Bildern, welche die schärfsten Kontraste zeigen, niemals die Harmonie verloren gehen sehen?

In der Ebene (das Gebirge kenne ich zu wenig, als daß ich auf dessen Verhältnisse näher eingehen könnte) sind die schönsten Beleuchtungseffekte wohl bei Sonnenuntergang im Kiefernwalde zu treffen; nehmen wir diese daher z. B., um an ihnen das Gesetzmäßige der Erscheinung nachzuweisen. Wer es zum ersten Male erblickt, wie sich die Kronen älterer Kiefern im Schein der scheidenden Sonne in herrliche Farbenglut kleiden, der wird wohl, von gehöriger Hochachtung vor den ehrenwerten Bäumen erfüllt, nach den Pinien des Südens zunächst nicht viel Verlangen tragen. Wie geht es nun zu, daß das für gewöhnlich so bescheidene Kleid unserer Freundin plötzlich so reich geschmückt erscheinen kann?

Aus den vorangeschickten physiologischen Betrachtungen ist die Erklärung jetzt sehr leicht abzuleiten und die im Eingang vielleicht fast zu groß erschienene Ausführlichkeit kommt uns nun zu gute. Es genügt jetzt, daran zu erinnern, daß reichliches Licht den warmen Farben zu statten kommt, spärliches den kalten. Wir vergegenwärtigen uns ferner, wie nachfolgender und gleichzeitiger Kontrast diesen Unterschied der Farbengebung mächtig steigern, und endlich erkennen wir in dem vortretenden und zurücktretenden Verhalten der entgegengesetzten Farbengruppen die Ursache, welche das beschattete Innere des Waldes weiter zurückschiebt und somit dem Landschaftsbilde auch räumlich größere Unterschiede verleiht, als ihm in der Wirklichkeit eigen sind.

Das einfache Beispiel giebt uns also die Antwort auf obige Frage: die Farbenkontraste der Abendbeleuchtungen gehören nur zum kleinen Teil der Wirklichkeit an, vielmehr finden sie ihre Entstehung wesentlich durch Eigenschaften unseres Gesichtssinnes, und darum ist es nur natürlich, daß sie unserem innersten Wesen genehm sind, daß sie uns wohlgefallen.

Zu lehrreichen Beobachtungen in dieser Richtung bietet auch die Winterlandschaft Gelegenheit. So paradox es klingt, ver-

dankt gerade diese ihren Hauptreiz den Farbenkontrasten, welche zwischen den beleuchteten gelblich oder rötlich erscheinenden und den beschatteten in das Blaue oder Violette spielenden Schneepartieen zu sehen sind. Hier haben wir den gleichzeitigen Kontrast in schönster Ausbildung.

Man ist übrigens den Farben des winterlichen Waldes gegenüber vielfach ungerecht. Den biedern Tannenbaum rühmt das Lied wegen seines winterlichen Grüns, aber wer gedenkt des schönen Rotbraun, welches die Gipfel alter Erlen den Kätzchen und den vorjährigen Zapfen verdanken, des herrlichen in Violett spielenden Braun, welches die Kronen der Rotbuchenbestände, wenn man sie von fern erblickt, umschleiert. (Die Spitzen der Knospendeckschuppen sind es, von denen die Färbung herstammt.)

Der Schwärmer für die Fichte, als den in jeder Hinsicht idealen Baum, wolle sich doch einmal die Winterlandschaft recht unbefangen ansehen; ich glaube, ein schöner Dezembertag muß dann den eingewurzeltesten Vorurteilen einen gründlichen Stoß geben. Im Gegenteil gestaltet gerade der Niederwald, weil er das meiste junge Holz besitzt, dessen Rinde hell und lebhaft gefärbt ist, die Winterlandschaft sehr freundlich. Auf das Grün der Nadelhölzer braucht man dabei keineswegs zu verzichten. Man kann diese in größeren oder kleineren Horsten einsprengen. Sparsam angewendet, erscheinen sie nicht so düster, wie in größeren Massen, und ihre Farbe gewinnt durch Kontrast noch an Lebhaftigkeit, ebenso wie umgekehrt durch ihre Nachbarschaft der warme Ton der Laubhölzer eine Steigerung erfährt.

In einer Hinsicht allerdings sind die Nadelhölzer unvergleichlich. Im Mittelgrunde der Landschaft sind ihre kräftigen Farben durch die Luftperspektive noch wenig verändert, und sie bewirken daher, daß der Hintergrund durch Kontrast heller und zarter erscheint.

Doch ich ertappe mich nahe daran, dem zweiten, dem angewendeten Teil der Forstästhetik vorzugreifen. Ehe wir zu diesem gelangen, sollen aber noch weitere Betrachtungen einzelnen Gebieten des Naturschönen gewidmet werden.

Drittes Kapitel.

Steine als Schmuck der Waldungen.

Der Forstmann kann nicht regelmäßig Kunstausstellungen besuchen, im Theater und in Konzertsälen sieht man ihn nur selten, zum Genuß der Werke der Dichtkunst mittelst Lesens guter Bücher fehlt ihm meistens die Zeit. Der Wald ist ihm aber Kunstausstellung, Konzertsaal, Theater und Bibliothek, alles zugleich. In der gleichen Lage befinden sich außer den Forstleuten von Beruf noch viele Leute. Den Gedanken, daß Naturgenuß moderne Menschen für Kunstgenuß zu entschädigen vermag, fand ich neuerlich mit sehr hübschen Worten ausgesprochen: „Für unsere geschulten Augen und unser naturwissenschaftliches Verständnis ist die Landschaft nicht mehr ein buntes Bild geblieben, sondern sie stellt sich uns dar als ein selbstgewachsenes Kunstwerk, in welchem der Zusammenhang von Ursache und Wirkung zum Ausdruck gelangt".

Für dichterische Anschauungsweise entwickeln sich alljährlich dramatische Vorgänge. Jeder Tag vom Morgen bis wieder zum Morgen, jeder Witterungswechsel, die Jahreszeiten erneuern vor unseren Augen in regelmäßiger Folge bald liebliche, bald erhabene Schauspiele; aber alles, was wir jetzt erleben, wie gering erscheint es im Vergleich zu den gewaltigen Erschütterungen, denen das runzelige Antlitz der Erde seine heutige Gestalt verdankt. Wir Forstleute sind berufen, da zu wirtschaften, wo die Spuren jener Kämpfe besonders deutlich zu Tage treten — darum interessieren uns die Runzeln und die Falten und die alten Narben. —

Ein Forstmann, der sich daran genügen ließe, zu wissen, was auf dem Boden, den er bewirtschaftet, wächst — z. B. daß auf Muschelkalk Buchen vorzüglich wachsen, daß auf zusammengewehten Quarzsanddünen nur kümmerliche Kiefern gedeihen, daß im Schlick des Überschwemmungsgebietes Esche und Eiche üppig aufschießen, der wäre einem Pedanten zu vergleichen, welcher den Rheinfall nur als Kraftquelle für elektrische Betriebe ansehen würde.

Wie die Geologie die Grundlage der Standortslehre

I.



Geschiebe führender Wildbach
Gemälde von Karl Hasch.



ist, so sollte sie auch die Grundlage der Forstästhetik sein. Dessen mir wohl bewußt, hätte ich gern dem vaterländischen Boden eine Betrachtung gewidmet; den lieblichen Wellen der Grundmoräne, die ich bewohne, dem Zobtengebirge, jenem malerischen Wahrzeichen Mittelschlesiens, welches Granit, Gabbro und Serpentin getürmt haben, jenen rundlichen Kuppeln, deren scheinbar ins Unendliche erstreckte Folge den Blick von der Wartburg in die Ferne leitet. — Aber so Großartiges zu schildern, ist noch „über unsere Kraft".

Um meine Augen für die Betrachtung der Erdoberfläche als eines Kunstwerkes zu schulen, habe ich mit Kleinerem begonnen, indem ich die Lagerung der Geschiebe und Rollsteine studierte, diese wählend, weil sie, zum Teil noch heute in Bewegung, die Gesetzmäßigkeit ihrer Lagerung verhältnismäßig leicht erkennen lassen und weil im angewendeten Teil die erkannten Gesetze zu verwerten sind.

Weil es nur wenige Forstreviere giebt, denen Steine ganz fehlen, hoffe ich, daß nachstehende Untersuchungen, wenn auch nicht alle, so doch einige Leser interessieren werden.

Angeregt durch Moltke, welcher den bei Peterhof künstlich hergestellten felsenreichen Forellenbach rühmt, versuchte ich eines Tages, dem Wasserlauf eines kleinen Grenzbaches durch Hineinwälzen von Feldsteinen mehr Abwechselung zu verleihen.

Die kleinen Stromschnellen waren ganz hübsch ausgefallen, bald aber kam ein Wolkenbruch, dessen Fluten alles durch einander wirbelten. Nun erst, das Werk der Naturgewalt mit meinen Künsteleien vergleichend, erkannte ich, wie kläglich meine Versuche gewesen waren. Diese Erfahrung veranlaßte mich, zunächst in der Litteratur Rat zu suchen, aber in den mir zugänglichen Büchern habe ich über den Gegenstand nur wenig vermerkt gefunden.

Von der Gartenkunst hergestellte Steingruppen pflegten nur zu zeigen, wie man es nicht machen soll. Von der Natur zu lernen hat aber auch seine Schwierigkeit. Begiebt man sich in die Berge zum Studium der Erscheinungen, dann überwältigt zunächst die unendliche Mannigfaltigkeit der Bilder. Wer aber — Schiller

folgend — „den ruhenden Pol in der Erscheinungen Flucht" ernstlich sucht, dem wird eine gewisse Gesetzmäßigkeit sich offenbaren, die um so augenfälliger zu Tage tritt, je größere Verhältnisse man betrachtet. So z. B. schreibt v. Domaszewski über das Gebiet der Donau, daß das Gerölle zumeist im Bette der Wildbäche liegen bleibt und nur selten in den Bereich der Gebirgsflüsse gelangt. „Der gröbere faustgroße Schotter wird allenfalls bis Preßburg vom Stromwasser getragen, leichterer Schotter gelangt bis Ofen=Pest, sodann bloßer Sand bis Widdin, endlich Schlamm bis zu den Mündungen des Stromes in das schwarze Meer."

Daß dem so sein muß, leuchtet selbst dem Laien ohne weiteres ein, aber viel schwieriger gestaltet sich die Erklärung der Aussortierung im oberen Flußlauf. Wenn dieser wechselnde Gefälle

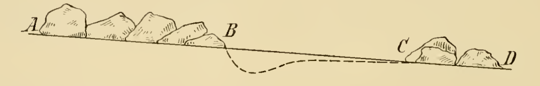


Fig. 2.
Die punktierte Linie stellt die durch „Erosion" hergestellte neue Sohle dar.

besitzt, so sollte man eigentlich glauben, daß alle Steine, große und kleine, da zusammen zu finden sein müßten, wo das Gefälle am geringsten ist — denn auch die großen Steine müssen am häufigsten da liegen bleiben, wo sie sich am leichtesten behaupten können.

Thatsächlich ist das Gegenteil der Fall, denn man findet die meisten und die größten Steine auf den steilsten Stellen. Diese rätselhafte Erscheinung lernte ich begreifen durch eine Arbeit von F. Wang, welcher ausführt:

„Jeder vermehrte Materialtransport vermindert unter sonst gleichen Verhältnissen die mittlere Geschwindigkeit des Wassers, also auch dessen Stoßkraft und demzufolge auch die Erosion."

Figur 2 möge andeuten, wie ich mir den Vorgang denke.

Auf der gleichmäßig verlaufenden Bachsohle AD habe sich von A bis B größeres Gestein gelagert. Dann ist auf dieser Strecke die Sohle geschützt. Unterhalb dauern die erfolgreichen

Angriffe fort; zunächst wird die Sohle dicht unterhalb B so erheblich angegriffen, daß ein Wasserloch entsteht; weiter unten etwas minder, aber doch so sehr, daß die Sohle fast der Horizontalen genähert wird, bis noch weiter unten wieder Steine vorkommen und als Hemmnis für tiefere Auswaschung auftreten. Daß diese Erklärung zutrifft, unterliegt mir jetzt, nachdem ich sie gefunden, keinem Zweifel mehr. Ihre Richtigkeit ergiebt jeder Spaziergang an einem Erlengraben. Da findet man die stärksten Gefälle allemal zwischen Baumstöcken und Baumwurzeln, während doch die Annahme ausgeschlossen ist, daß die Erlen sich nur dort hätten ansiedeln können, wo das Wasser rascher strömt. Hier ist es daher ohne weiteres ersichtlich, daß die Gestalt des Wasserlaufes durch die Abflußhindernisse, nicht umgekehrt diese von jenem bedingt wurden.

Auch noch in anderer Weise werden die Gesetze der „Materialsortierung", welche für ganze Flußgebiete gelten, im felsigen Wildbach streckenweise durchbrochen, denn gar häufig trifft man die schwersten Blöcke den kleineren Geschieben vorgelagert. Dieser Widerspruch erklärt sich dadurch, daß das größere Geschiebe nur im Murgang thalabwärts bewegt werden kann. Ein solcher aber folgt seinen ganz eigentümlichen Gesetzen. Wang beschreibt das sehr anschaulich:

„. . . . im Falle eines Murganges, wenn das Wasser infolge der Verunreinigungen eine breiartige Konsistenz mit höherem spezifischen Gewicht angenommen hat, werden außerordentlich große und schwere Steinblöcke, ja oft häusergroße Felstrümmer mit Leichtigkeit weitab thalwärts geführt."

„Wie eine geschlossene Phalanx rückt der Murgang, in welchem die Masse des Geschiebes jene des Wassers oft weit überwiegt, und in welchem die Steine vorerst im bunten Durcheinander hart nebeneinanderliegend und sich berührend, mit Schlamm vermengt, fortgeschoben werden, langsam gleichmäßig heran, alles mit sich reißend, was sich seinem Thalgange entgegenstellt. In dieser außerordentlich tragfähigen, weil spezifisch schweren Masse, findet aber bald eine Materialsortierung in der Weise statt, daß das größte

Geschiebe vermöge der erhöhten lebendigen Kraft vorwärts zu eilen trachtet. Die Geschiebsmassen des Murganges lösen sich sozusagen langsam aus ihrem innigen Kontakt und sortieren sich in einer dem Einzeltransport entgegengesetzten Weise.

Das gröbste Material ist nunmehr voraneilend, am nächsten der Sohle, das feinste zurückbleibend und in der Strömung hoch oben zu finden."

Kaum bedarf es des Hinweises, daß Übergangsformen vorkommen.

Wenn der Murgang zum Stillstand gekommen, greift wieder der Einzeltransport Platz und ordnet nach seiner Weise die Steine um. Das geht aber nicht so rasch, wie es sich niederschreibt. Die kleinen leichten Steine, welche zurückblieben, sollen nun vorauseilen. Gar oft aber müssen sie Halt machen auf der beschwerlichen Reise. Die Ursache solchen Aufenthaltes kann gar verschiedener Art sein. Die gewöhnlichste Ursache ist, daß der kleinere Stein geschützt durch einen größeren oder an den flachen Rand geschleudert der Strömung widersteht. Seine eigene Richtung gegen den Strom kann auch seine Reise aufhalten, wenn er eine Lage gewonnen hat, in welcher er dem Strom die geringste Angriffsfläche bietet. Dies geschieht z. B. bei walzenförmigen Steinen, wenn ihre Längsachse in der Strömungsrichtung liegt. Kleinere Steine finden vorübergehend auch dicht unterhalb von großen Steinen und ebenso an breiten Stellen des Flußbettes Ruhe, weil in beiden Fällen die Strömung gemildert ist.

Öfter noch hemmen sich die wandernden Steine gegenseitig. Dies kann in dreierlei Weise geschehen: Hat sich ein größerer Stein im Wasserlaufe festgesetzt, dann können andere durch diesen aufgehalten werden. Ferner kann man beobachten, daß flache Steine an anderen hinaufschieben, wie schematisch die Figur Seite 60 bei B zeigt. Solche Platten liegen dann sehr fest und halten weitere Massen in der Bewegung auf. Seltener stauen sich die Gesteine gewölbeartig, dann aber immer so, daß die geschlossene Seite des Bogens bergauf weist. Auf diese Art entstehen Wasserfälle und Stromschnellen, welche deshalb ganz besonders hübsch zu sein

pflegen, weil d[illegible] über Steine abstürzen[illegible] [illegible]asseradern nach einem Brennpunk[illegible] [illegible]htet sich vielfach kreuzen und sich vereinen, um sich da[illegible] zu trennen.

Wunderbar ist, daß Gartenkünstler es umgekehrt zu machen pflegen. Unter Aufwand von viel Zement wird allen Regeln der Baukunst zuwider die Wölbung thalabwärts gerichtet, als hätte man an Stelle der Natur lieber die Schnauze eines Sahnenkrügleins sich zum Muster genommen.

Runde Steine folgen anderen Gesetzen. Man findet sie in zweierlei Lagen — oft eingeklemmt oder doch gefangen zwischen

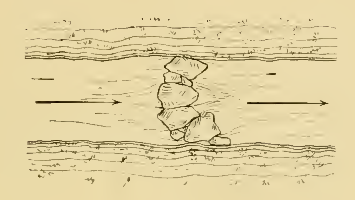


Fig. 3.

größeren kantigen, öfter jedoch am Rand oder auf Untiefen gestrandet zwischen viel kleineren flachen und eckigen Steinen; denn große Kugeln, wenn einmal gehörig in Bewegung geraten, pflegen nicht so bald wieder Halt zu machen. Ihre eigene Schwungkraft entreißt sie dem Einfluß der Strömung.

Leider habe ich nicht Gelegenheit gehabt, die Richtigkeit der vorstehend entwickelten Regeln auch an Gletschern und am Meeresstrande zu prüfen, denn erstere sah ich noch nicht, letzteren aber nur in früheren Jahren, als ich auf die Lagerung der Steine zu achten noch nicht begonnen hatte.

Desto öfter kann ich mir aber jetzt im Lesezimmer des Reichstagsgebäudes das vortreffliche Bild des Ostseestrandes von Eugen Bracht ansehen und mich überzeugen, daß die länglichen Steine alle (es sind ihrer gegen 30 abgebildet) ohne auch nur eine Ausnahme mit der Längsaxe vom Ufer nach dem Meere hinweisen. Dies ist auch ganz begreiflich, denn so lange ein Stein parallele

Richtung mit dem Wellenschlag behält, bleibt er ein Spiel der Brandung und wird vorwärts und rückwärts bewegt, was sofort aufhört, sobald er sich dem Ansturm des Wassers mit der schmalen Seite entgegenstellt.

Nachdem ich mich so ausführlich über die Steine in und am Wasser verbreitet habe, kann ich mich über Trümmergestein, welches eine weitere Wanderung noch nicht angetreten hat, sehr kurz fassen.

Auch die nicht vom Wasser bewegten Gesteinstrümmer streben zu Thale, die Reise geht aber langsam, und sie haben daher Zeit, sich recht gemütlich einzurichten. Sie liegen deshalb meist auf der breitesten Fläche und stets mehr oder weniger tief in den Boden gebettet, wo solcher unter ihnen vorhanden ist. Bilden aber andere Steine oder gar feste Felsen den Untergrund, oder hemmen Baumstämme die Wanderung, dann reist der Stein langsamer als das Erdreich, welches gleichfalls zu Thale strebt. Dieses aufhaltend bildet dann der Stein eine Stufe.

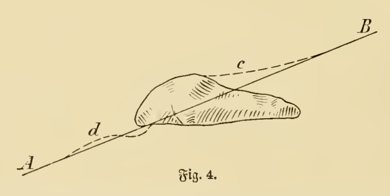


Fig. 4.

A B ursprüngliche Neigung des Bodens. Die punktierte Linie bei c deutet die durch Rutschungen hergestellte neue Oberfläche dar, die Neubildung bei d ist durch das Tierleben verursacht.

Sehr wechselvolle Bilder kann man auf Trümmerfeldern antreffen, deren ganze Oberfläche mehr oder weniger dicht mit Steinen bedeckt ist. Wie der Mensch schwere Lasten auf untergelegten Walzen zu bewegen pflegt, so hilft sich auch die Natur. Große Steinplatten begeben sich auf die Wanderschaft am liebsten auf beweglicher Unterlage und mit möglichst kleiner Reibungsfläche (Fig. 5 u. 6).

Die Wanderung stockt, wenn sie auf feste Hindernisse treffen.

Dann hemmt einer den andern und es entstehen recht häufig treppenartige Absätze (Fig. 7).

Steine, die meist zu Wasser gereist sind, nun aber schon lange auf dem Trockenen sitzen, wie z. B. die Findlinge, folgen in

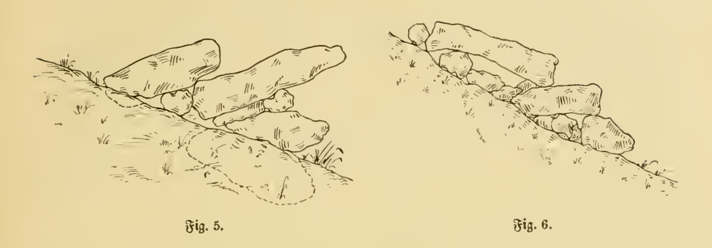


Fig. 5. Fig. 6.

Bezug auf das Versinken in den Boden und die langsame Wanderung zu Thale den nämlichen Gesetzen.

Nun giebt es noch Steine, die überhaupt noch nicht auf der Wanderung gewesen sind. Durch ungleichmäßig fortschreitende Verwitterung vom Grundgestein getrennt, befanden sie sich zufällig in Gleichgewichtslage oder doch annähernd in solcher, sodaß sie

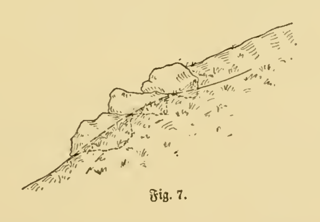


Fig. 7.

den Reibungswiderstand der Grundfläche nicht überwinden konnten und in scheinbar recht unbequemer Stellung verharren mußten. Solche Bildungen sind es, welche der Einheimische dem fremden Gast mit besonderem Stolz zu zeigen pflegt.

Daß Füchse, Kaninchen und anderes Getier gern unter und zwischen Steinen sich eingraben, wird jedem Leser gegenwärtig sein, ebenso, daß die Pflanzenwelt sich gern bei Steinen ansiedelt.

Moose und Flechten vermehren am meisten den Eindruck, daß ein Block schon lange an Ort und Stelle lagert.

In seinem Gedicht „Atmosphäre" bricht Goethe in die Klage aus:

„Ich muß das alles mit Augen fassen,
Will sich aber nicht recht denken lassen."

Diese Klage trifft, wie für die Wolkenschichten so für die Lagerung der Steine zu. Ebenso paßt aber auch des Dichters Trostwort:

„Dich im Unendlichen zu finden,
Mußt unterscheiden und dann verbinden."

Möchte dem Leser — ich hoffe es — das Verbinden der Einzelerscheinungen in der Natur zu einem von Gesetzen beherrschten Ganzen leichter werden, wie mir das Trennen gewesen!

Aber wer sich daran wagt, das Trennen und Zusammenfassen nicht nur geistig beim Bewundern der Natur zu üben, wer ihren Vorbildern folgend sich der rohen Steine zu Verschönerungszwecken bedienen will, der erst wird die Schwierigkeit in vollem Umfange ermessen können.

Das siebente Kapitel (Teil II B) wird durch einige praktische Winke die schwere Aufgabe zu erleichtern versuchen. Hier galt es zunächst nur, die Freude am Schönen, wie es die Natur bietet, insbesondere das Verständnis für ihre steinerne Sprache (saxa loquuntur!) zu erhöhen.

So möge sich ein Ausspruch Selenkas, von welchem ich schon im Eingang des Kapitels einen Gedanken anführte, bewahrheiten:

„Der Schmuck ist nichts anderes als eine allgemeinverständliche natürliche Sprache, geeignet, dem Nächsten von unseren Vorzügen bildlich zu berichten."

Dieser Satz gilt nicht nur vom Schmuck des Menschen. Auch der Wald erzählt durch seinen Schmuck (dazu gehören die Steine) seinem Nächsten — das ist der Forstmann — gar viel. Möchte es mir gelungen sein, das Verständnis für diese „natürliche Sprache" ein wenig zu fördern.

Das Titelbild dieses Kapitels läßt erkennen, daß der Künstler genau die Natur zum Vorbilde genommen hat und deshalb ist es

lehrreich. Wir sehen die Wellen des Gießbaches über Steine schäumen, welche seine Sohle vor Erosion schützen, während er im Vordergrund eine ebenere steinfreie Strecke erreicht. Am Ufer rechts sehen wir den T-förmigen Block durch Auflagerung auf kleinere Steine festgehalten. Durch den Block vor der starken Strömung geschützt, hat sich Schotter behauptet. Von beiden Ufern her schieben sich Felstrümmer abwärts, alle mit der Längsachse in der Richtung des stärksten Gefälles gelagert. Diejenigen, welche der Gießbach noch nicht freigelegt hat, sind in den Boden eingesunken und bilden treppenartige Absätze.

Viertes Kapitel.

Der ästhetische Wert der Holzarten.

§ 1. Vorbemerkung.

Die Pflanzenwelt ist gewissermaßen das Kleid der Erde. In allen Teilen schön, treten die Pflanzen gesellig zu herrlichen Vereinigungen zusammen, deren jede einen ganz eigenartigen Charakter trägt. Aufgabe der Forstästhetik ist es, die Waldgewächse ästhetisch im einzelnen zu würdigen und dann zu untersuchen, weshalb sie so herrlich zu dem harmonischen Ganzen zusammenpassen, welches wir als den deutschen Wald bewundern und lieben. Die nachfolgenden Seiten sollen hierzu eine Vorarbeit liefern, welche sich auf die Holzgewächse beschränkt.

Forstlichem Gebrauch mich anschließend, lasse ich den harten Laubhölzern das Nadelholz, diesem das Weichholz folgen, um mit dem Strauchwerk zu schließen. Ein besonderer Paragraph ist einigen forstlich wichtigen Ausländern gewidmet. Wenn ich den Abarten, Spielarten und Formen der Forstbäume mehr Raum widme, als manchem Leser gerechtfertigt erscheinen mag, so wolle man mir glauben, daß ich schon starke Selbstbeschränkung übe, indem ich vieles, was mich persönlich interessiert, übergehe.

Wer mit dem Schlesischen Forstverein im Grünberger Stadtforst den aus russischem Samen erwachsenen 90-jährigen Stieleichenbestand gesehen hat, dessen schnurgerade Stämme sich pracht-

voll vor den minderwertigen Eichen der Nachbarbestände auszeichneten, wird den ästhetischen Wert guter Abarten zu würdigen wissen.

Auch minder schöne Abarten, Spielarten und Formen sind wichtig, weil sie „die Idee des Dinges offenbaren“. Diesen Ausdruck verdanke ich Örsted, welcher schreibt:

„Die Natur führt jede ihrer Ideen in unzähligen Abänderungen und in Werken aus, deren Hervorbringung in unüberschaulichen Zeiten stattfindet; in der Gesamtheit aller soll sich die ganze Idee ausdrücken. Gleichwie ein Denker sich Einen Grundgedanken in den verschiedensten Formen ausbildet, gleichwie ein Tonkünstler dasselbe thut, wenn er einen Text variiert, ebenso die Natur, nur in einer unsäglich größeren Mannigfaltigkeit. Jedes einheitliche Wesen (Individuum) ist eine solche eigentümliche Ausführung der Grundidee des Gegenstandes. Aber die reiche Natur beschränkt sich nicht darauf, uns Ausführungen zu zeigen, in welchen die Gedanken gleichsam abgeschlossen vor uns stehen; nein, sie zeigt sie uns mit zahllosen Abwechselungen von Endlichkeitsverhältnissen, welche ein einseitiger Betrachter die am meisten in die Augen fallende Unvollkommenheit nennen wird, die aber der, welcher sich die Naturauffassung zu der Höhe gebracht denkt, wozu sie sich in dem ganzen Menschengeschlecht entwickeln soll, dazu bestimmt finden muß, die Idee des Dinges in ihrer ganzen Fülle für einen mächtigen klarschauenden Geist zu offenbaren.“

§ 2. Die harten Laubhölzer.

Eiche.

Der erste Platz gebührt unstreitig der Eiche, weil sie im Alter bis zum Charakter des Erhabenen heranwächst. Sie verdankt denselben ihren Größenverhältnissen und der kräftigen Gliederung aller ihrer Teile, denen man es ansieht, daß jeder einzelne Stamm neben den Gesetzen der Art auch eigenen, ihm innewohnenden Gesetzen folgt.

Schon in der Stellung der Knospen, welche zwar alle spiralig



Postel. Susannen-Eiche.



geordnet, aber oft an Größe unter einander sehr verschieden am Zweige stehen, offenbart sie ihr eigenwilliges Wesen. Dem entspricht auch der Wuchs der Zweige, der Äste, sogar der Wurzeln, wenn sie überirdisch sichtbar hervortreten.

„Tum fortes late ramos et brachia tendens huc illuc“, rühmt sie der Dichter. Hier- und dahin nach Belieben reckt sie die gewaltigen Äste, aber sie behält dabei Gleichgewicht — media ipsa ingentem sustinet umbram.

> Esculus inprimis, quae quantum vertice ad auras
> Aethereas, tantum radice in Tartara tendit.
> Ergo non hiemes illam, non flabra neque imbres
> Convellunt: immota manet multosque per annos
> Multa virum volvens durando secula vincit.
> Tum fortes late ramos et brachia tendens
> Huc illuc, media ipsa ingentem sustinet umbram.
>
> Virgil. Georg. II. 290.

Der Eindruck, welchen die Sinne unmittelbar durch ihren Anblick empfangen, wird gesteigert durch das, was wir von ihr wissen. Wir kennen ihre Widerstandskraft gegen die Elemente. Während sie es verschmäht, im sanften Wind zu flüstern, erhebt sie brausend ihre Stimme im Sturm und widersteht ihm im Streite. Poetisch wissen wir es zu ihren Gunsten zu deuten, daß die gewaltige Kraft des Blitzes so oft an ihr sich erprobt. Wir finden sie aus dem Kampfe hervorgehend, nicht ohne ehrenvolle Narben davonzutragen, doch gerüstet, im Zeugen neuer Äste, neuer Wipfel ihre Lebenskraft nur um so gewaltiger zu entfalten, jene Lebenskraft, von welcher der Dichter das Bild hernimmt, um die Blütezeit seines Volkes ihr zu vergleichen. Des Volkes, nicht eines einzelnen Mannes, denn wie verschwindet der einzelne Sterbliche, wenn er seine Lebensdauer vergleicht mit der ihrigen, wenn er zurückrechnet vor dem Stamm, dessen Querschnitt die Brusthöhe überragt, wer wohl Kaiser gewesen in deutschen Landen damals, als das Schwarzwild von der Überfülle der Mast die Sameneichel im jungfräulichen Boden des alten Plenterwaldes barg; wenn er sich zagend fragt, wohin wir angelangt sein werden, wohin die Kinder und Kindeskinder, bis aus einer der Eicheln, die wir heute

mühselig in gegrabenen Streifen auslegen, ein Stamm erwachsen kann, jenem gleich, der vor uns liegt.

Manche Beobachtung kommt nach hinzu, untergeordneterer Art, aber doch immerhin geeignet, den Eindruck zu verstärken: Oft sehen wir die Eiche andere Holzarten überragen. Sie scheint königlich sie zu beschützen. Als die letzte ergrünt sie: Sie kommt als die vornehmste nach den anderen. Niedere Pflanzen macht sie sich dienstbar als ihr Gewand, um mit herrlicher Farbe und sanfter Umhüllung die allzugroße Rauheit ihres Borkenkleides zu mildern. Dem zahlreichen Getier des Waldes spendet sie Nahrung und Obdach, und zuletzt wird sie noch geadelt durch den Gebrauch, zu welchem der Mensch sie bestimmt, denn zu gemeinem Dienste ist ihr Holz nicht feil.

Ihr Laub, — vom Bruch des glücklichen Waidmanns bis zu dem Ehrenkranz des heimkehrenden Kriegers und den Ehrenpforten für Fürsten und Könige, — vertritt für uns Deutsche den Lorbeer.

Maler und Dichter berühmten sowohl als unberühmten Namens haben es sich von jeher angelegen sein lassen, die Vorzüge unseres Baumes in das rechte Licht zu stellen und das Verständnis für dieselben in weite Kreise hineinzutragen. Nicht jeder hat von Natur Auge, Ohr und Herz offen für die Schönheiten, die uns umgeben. Erst der Künstler muß den meisten den Sinn erschließen. Zu Gunsten unseres Baumes haben sie es an gutem Willen nicht fehlen lassen. Haben doch die Dichter — Klopstock voran — es sogar für gut befunden, die weit verbreitete Holzart als eine gerade uns Deutschen ausschließlich erb- und eigentümlich zugehörige für uns in Anspruch zu nehmen, und keiner ihrer Vorzüge ist ihrer Beachtung entgangen. Die forstlichen Zeitschriften aus dem ersten Dritteil unseres Jahrhunderts sind vorzugsweise reich an zum Teil trefflichen Gedichten solchen Inhalts.

Fleißiger noch sind die Maler bei der Sache. Ihr Pinsel ist zwar nicht jeder Eiche gewachsen, solchen am wenigsten, wie sie der Forstmann am liebsten erzieht: den schlanken Schäften des geschlossenen Hochwaldes und den gerundeten Kuppeln der gepflegten Oberholzbäume im Mittelwalde, desto besser aber nützen sie jene Ge-

stalten aus, wie sie im alten Plenterwald und vorzüglich im Hudewald erwuchsen. Das hat schon Gilpin erkannt, als er die malerischen Schönheiten der Eichen seiner Heimat rühmte, einer weiten Waldgegend am Ufer des Avon, in welcher vor hundert Jahren noch verwilderte Pferde ihr Wesen trieben.

Jene Eichen des New-Forest, die dem Zahn der frei weidenden Ponys entwachsen waren, erkannte er als „die malerischesten Bäume, die man sehen kann. Sie bekommen selten hohe Stämme, wie andere Eichen in fetterem Boden, allein ihre Äste (Krummholz für den Schiffbauer) schlingen sich gemeiniglich in den malerischesten Formen in einander. Überhaupt glaube ich, daß, je magerer der Boden ist, desto malerischer ist der Baum — d. h. um so schöner ist die Verästung, die er bildet.

Überdies sind die Eichen im Neuwalde nicht so sehr mit Belaubung überladen, als andere in fetterem Erdreich. Eine überladene Belaubung verdirbt alle Form. So wie im Gegenteil, wenn das Laub zu dünn ist, der Baum verdorben, verschrumpft und dürftig aussieht. Malerisch vollkommen ist ein Baum, wenn er Belaubung genug hat, eine Masse zu bilden; aber doch nicht so viel, daß sie seine Äste versteckt. Eine der größten Schönheiten eines Baumes ist seine Verästung. Diese muß hier und da, selbst wenn der Baum voller Blätter ist, unter der Belaubung hervorblicken".

Ich bin überzeugt, der geneigte Leser wird an vorstehendem Zitat gar nichts Besonderes finden, vielmehr das darin Gesagte für ganz selbstverständlich halten. Das ist es aber keineswegs. Die theoretische Betrachtung, wenn sie uns in klaren Worten entgegengebracht wird, finden wir höchst einleuchtend, aber vor die Wirklichkeit gestellt, gelingt es dem ungeübten Auge nicht immer, die malerische Schönheit sicher herauszuerkennen und den Blick an ihr zu weiden.

Selbst absterbende Eichen können malerisch schön sein. Oft ist der Versuch gemacht worden, architektonische Bildungen aus pflanzlichen Formen herzuleiten. Wer mit einiger Phantasie die dürren Eichenäste betrachtet, kann wohl allerhand Ungeheuer her-

auskennen — Schlangen, Drachen, Hundsköpfe, wie sie als Wasserspeier die gothischen Bauten wunderlich zieren.

Nächst der Gliederung des Astbaus und der durch dieselbe bedingten Verteilung des Laubes in große Massen ist es die Anordnung der Blätter im Einzelnen am Zweige, außerdem ihre Größe, Gestalt und Farbe, die für das Aussehen des Baumes entscheidend sind.

Die Blattstellung unsrer beiden heimischen Eichenarten zeigt eine durchgreifende und ästhetisch wichtige Verschiedenheit.

Allgemein bekannt ist der Unterschied der Länge der Blattstiele, aber nicht genugsam scheint beachtet zu werden, daß die Blattflächen nach Lage und Form ganz wesentlich durch die Länge des Stieles beeinflußt werden. Den Blättern der Stieleiche nämlich, kurz angeheftet am Zweig, wie sie sind, gelingt es nicht oder nur zum Teil, die vorteilhafteste Stellung gegen das Licht einzunehmen, wogegen die Traubeneiche nur ihre langen Blattstiele die Wendung vollziehen zu lassen braucht, um das Laub völlig eben ausgebreitet der Sonne zuzukehren. Man darf also in gewissem Sinne sagen, wie es G. L. Hartig auch gethan hat, daß ihre Blätter wechselweise an den Zweigen stehen nach Art der Buchenblätter.

Während nun die erstere Form der Anordnung an älteren Bäumen am besten zur Geltung kommt, indem sie jeden Kurztrieb derselben durch einen wohlgeordneten fein abschattierten Strauß ziert, nehmen sich die in einer Ebene ausgebreiteten Blätter der Traubeneiche an jüngeren Stämmen, welche vorwiegend Langtriebe entwickeln, besonders gut aus.

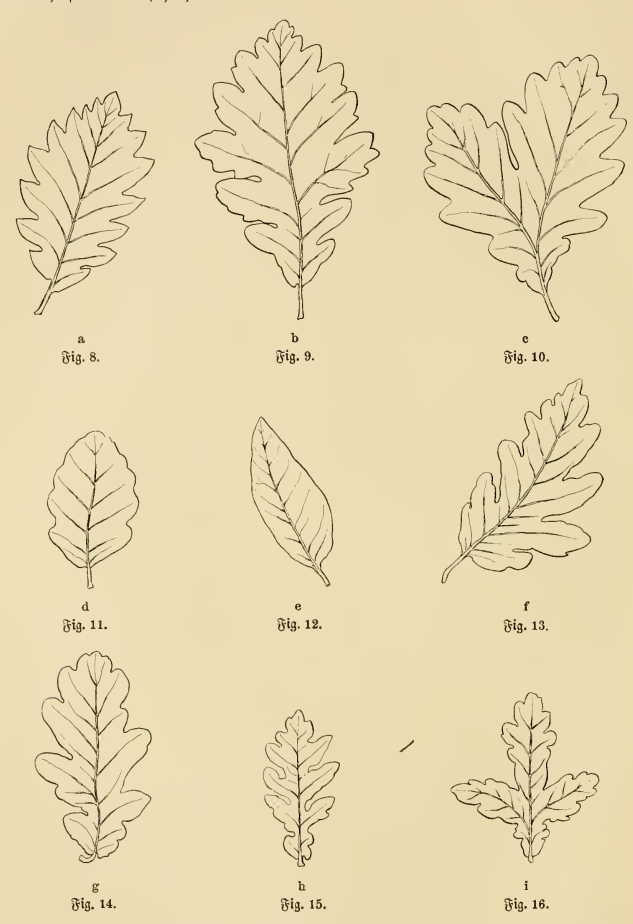
Wie mit der Stellung, so ist es auch mit dem Glanz des Laubes. Dessen Mangel ebensowohl wie sein Vorhandensein kann je nach Umständen als Vorzug aufgefaßt werden. Der Glanz eines Körpers rührt bekanntlich davon her, daß er einen Teil der auffallenden Lichtstrahlen als ungefärbtes weißes Licht von seiner Oberfläche abprallen läßt. Lebhafte Farbenwirkungen kann man darum nur von nicht glänzenden Körpern erhalten oder von solchen, welche das Licht nur in einer bestimmten Richtung als Glanzlicht reflektieren. In letzterem Falle natürlich nur dann, wenn man

einen Standpunkt wählt, der nicht in der Richtung jener ungefärbten Strahlen liegt. Die minder glänzenden Blattrosetten der Stieleiche vertragen daher wie ein Aquarellbild jede Richtung der Beleuchtung, während glänzendes Laub im Sonnenschein aus einiger Entfernung gesehen ebenso mißfarbig erscheinen kann, wie die Ölgemälde der Anfänger, denen die Ausstellungskommission einen Platz mit falschem Lichte angewiesen hat, um einem Makart, einem Achenbach diejenigen Beleuchtungen einzuräumen, welche den Glanz der ebenen Tafel unschädlich in irgend einen Winkel des Saales hinwerfen, während sie die pastos aufgetragenen Stellen („Farbenklexe", sagt der profane Laie, wenn er näher hinzutritt, um zu sehen, wie es gemacht wird) bald als Edelstein, bald als Vollmond, bald als Welle aus dem allgemeinen Düster hervorleuchten läßt. So leuchtet oft fernher aus dem Halbschatten lichter Kiefern ein Zweig der Traubeneiche weithin durch den Bestand, in dieser Hinsicht ganz ähnlich der Buche.

Es kommen übrigens zwischen den Blattformen der Stiel- und Traubeneiche zahlreiche Übergänge vor, und es giebt nicht gerade ganz selten Stieleichen mit stark glänzenden Blättern. Die Abbildungen einiger von mir in Postel und in der Nachbarschaft gesammelten Blätter schalte ich hier ein (Fig. 8—16).

Das vorangestellte Blatt einer Traubeneiche (a) ist merkwürdig, weil es durch spitz auslaufende Lappen einen Übergang zu amerikanischen Blattformen zeigt. Das nächste (b) ist zierlich doppelt gelappt. c zeigt eine gespaltene Mittelrippe. d und e ähneln im Umriß Erlen- und Weidenblättern. f stammt von einer Bastardform der Traubeneiche, welche durch den Blattstiel ebenso wie durch den Fruchtstand sich als Traubeneiche kennzeichnet, während das Blatt selbst ausgesprochenen Charakter des Stieleichenlaubes trägt. Die gewöhnlichste Form des Stieleichenlaubes zeigt g, etwas seltner ist h. Diese zierlich tiefgelappten Eichen glaubte G. L. Hartig als besondere Art (Raseneiche, Quercus altera tenerius dissecta) unterscheiden zu müssen. Ein merkwürdiges Naturspiel, das Blatt in Kreuzform (i) entnahm ich einem Johannitrieb. Das letzte Blatt, welches hier folgt, ist durch Ausfallen des obersten Lappens zu-

folge Wuchsstockung der Mittelrippe bemerkenswert, mehr aber durch seine Geschichte.



a Fig. 8. b Fig. 9. c Fig. 10.

d Fig. 11. e Fig. 12. f Fig. 13.

g Fig. 14. h Fig. 15. i Fig. 16.

Es war im Herbste 1863, als Kaiser Wilhelm, damals noch König von Preußen, eine Hofjagd in der Letzlinger Heide abhielt.

Kurz vor Beginn eines angesagten Treibens auf Wildsauen rief Se. Majestät den neben ihm seinen Jagdstand einnehmenden Herrn v. Meyerinck zu sich in seinen Wildschirm und richtete an ihn die Frage, ob er schon einmal ein Eichenblatt mit zwei abgerundeten Spitzen im Walde gefunden habe. Herr v. Meyerinck verneinte dies, indem er sagte, daß er darauf noch nicht geachtet habe. — „Denken Sie sich", erzählte alsdann König Wilhelm, „daß ich soeben in meinem Jagdschirm ein solches Eichenblatt gefunden habe, es ist das zweite in meinem Leben, welches ich sehe. Nun will ich Ihnen aber auch mitteilen, weshalb mich dies interessiert: Als ich eines Tages mit meinen Geschwistern bei meinem hochseligen Vater in Sanssouci war, sagte dieser zu uns Kindern:



Fig. 17.

„Geht einmal in den Park und seht zu, ob ihr ein Eichenblatt findet, das oben mit zwei stumpfen Spitzen endigt. Es wäre interessant für mich, und wer mir ein solches Blatt bringt, erhält eine Belohnung". — Wir Geschwister eilten davon und suchten unter den Eichen sehr eifrig. Ich hatte das Glück, das erste Blatt mit zwei ovalen Spitzen zu entdecken, und lief jubelnd zum Papa. Ich traf ihn auf der Terrasse und gab es ihm. Sehr gut, sagte der König, jetzt bin ich zufrieden; nun werde ich den Roten Adlerorden mit Eichenlaub stiften. Du, Wilhelm, wirst Deine Belohnung erhalten. — Diese Belohnung habe ich aber nie bekommen", sagte Se. Majestät und lachte.

Das Blatt „mit zwei stumpfen Spitzen" übergab der König Herrn v. M., ließ sich auch von ihm Papier und Bleistift geben und zeichnete ein normales und ein zweispitziges Blatt.

Daß ich auch diese Zeichnung des Königs, ebenso wie das historische Blatt hier einschalten konnte, verdanke ich der Gefälligkeit des Majors von Meyerinck.

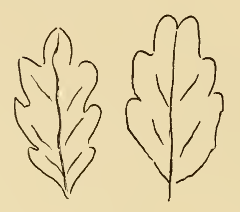


Fig. 18.

Wie die Gestalt, so wechselt auch die Farbe des Eichenlaubes. Das Frühjahr, der Johannestrieb und besonders der Spätherbst zeitigen Verschiedenheiten und Pracht der Färbung, die nur ein sehr unaufmerksamer Beschauer übersehen kann.

Fast in jedem Walde giebt es Eichen, die kupferbraun austreiben, es giebt hochrote und ganz hellgrüne Johannitriebe, es giebt im Herbst Farbenabstufungen vom dunkeln Braungelb bis hinauf zu ganz hellem Zitrongelb, welches ich an Traubeneichen nicht ganz selten bewundern konnte.

Allerdings genügt die Herbstfarbe der Blätter anspruchsvolleren Waldverschönerern nicht und sie glauben daher, die Roteiche nicht entbehren zu können. Aber gerade zum Nadelholz paßt das Herbstgelb unsrer Eichen ganz vortrefflich. Zur Farbe der Kiefer wie der Fichte bietet es eine herrlich abgestimmte Ergänzung, indem das blasse Braungelb im Verhältnis zur mattgrünen Kiefer ein wenig vor-, im Verhältnis zur lebhaft grünen Fichte ein wenig zurücktritt.

Junge Eichen und ein Teil der älteren halten das Laub den ganzen Winter über fest.

Die gärtnerischen Baumschulen sind reich an Eichenspielarten, deren viele deutschen Ursprunges sind. Noch immer wächst ihre Zahl. Die gelben Eichen (Quercus ped. concordia) stammen wahrscheinlich aus dem Trebnitzer Kreise (aus Koschnöwe). Die Silbereichen (Qu. ped. fol. arg. pictis) sind aus dem Park der

Grafen von Görtz zu Schlitz bei Fulda verbreitet worden. Die Bluteichen (Qu. ped. fol. atropurpureis) sind im Lauhaer Holz des Herzogtums Gotha durch Bechstein zu Anfang dieses Jahrhunderts aufgefunden worden. Die Stammmutter der Pyramideneiche (Qu. ped. fastigiata) hat auch schon Bechstein gekannt. Im Jahre 1876, als Petzold sie beschrieb, war sie angeblich 100 Fuß hoch, und ihr Alter wurde auf 280 Jahre geschätzt. Sie steht unweit von Babenhausen, zwischen Diebau und Aschaffenburg im Großherzogtum Hessen. Besitzerin ist die Gemeinde Harreshausen. Die gegenwärtigen Maße, welche ich Wilbrand verdanke, sind folgende: Durchmesser in Brusthöhe 1 m, Höhe 24,75 m, bei 10 m beginnen die Äste. Der Baum, obwohl vor 20 Jahren vom Blitz getroffen, steht noch in Kraft.

Die sonstigen zahlreichen Spielarten übergehe ich, denn es sind ihrer zu viele. Die Gräflich von Arnimsche Baumschule zu Muskau O. L. führt in ihrem Preisverzeichnis 63 Spielarten der beiden heimischen Eichen auf. Hier in Postel fand ich wildwachsend 13 ganz verschiedene z. T. sehr interessante Formen.

Rotbuche.

Buchen sind schwer zu malen. Ihre Darstellung bietet dem Pinsel so große Schwierigkeiten, daß sie wohl nur der Meisterhand gelingt, denn der regelmäßige fächerförmige Bau ihrer Zweige sieht im Bilde leicht steif aus, namentlich an den Kronen jüngerer Buchen, deren obere Äste ziemlich steil aufwärts streben.

Die Zartheit der äußersten Zweigspitzen, welche sich im Sommer mit dem herrlichen Laub, im Winter mit den stattlichen Knospen schmücken, läßt aber den Eindruck von Steifheit in der Natur nicht aufkommen, am wenigsten dann, wenn dem eben rasch verlängerten Triebe noch nicht genugsame Kraft innewohnt, um sich zu tragen, sondern er in schönem Bogen abwärts geneigt herabhängt. In diesem Zeitpunkt gewährt die junge Buche wohl den lieblichsten Anblick, welchen unser Wald bietet. Man sieht es da den Stämmchen nicht an, daß sie zu einer noch höheren Stufe der Schönheit, zu jenen Beständen der feierlichsten und großartigsten

Pracht, wie keine andere Holzart sie aufweisen kann, heranzuwachsen bestimmt sind. Bei den Eichen kann es begegnen, daß man vor Bäumen den Wald nicht sieht, denn diese wollen einzeln, jede in ihrer Eigenart, besonders gewürdigt werden. Anders die Buchen: In strenger Form sich aufbauend, eine wie die andere als schlanke, mächtige Säule in ebenmäßigem Abstande, fügen sie ihre Kronen dicht zusammen zum hohen Kuppeldach, welches sie über leichtem Astwerk mit wohlgeordnetem Laube wölben. Noch gesteigert wird der feierliche Eindruck durch das Fernhalten allen Beiwerks, welches den Charakter des Ganzen stören könnte. Nur Waldmeister, Sauerklee und zarte Gräser durchbrechen schüchtern die gleichmäßig ausgebreitete Decke des abgefallenen Laubes, und nur selten erreicht ein Lichtstrahl in ungeschwächter Kraft den Boden. Steinernen Säulen vergleichbar sind die langen wohlgerundeten Schäfte in ein ziemlich kaltes, aber durch den zarten Überzug der Flechten und Moose belebtes Grau gekleidet, dessen Ton vortrefflich paßt, um die Farben des Laubes zur besten Geltung zu bringen, um sie durch den Gegensatz recht warm erscheinen zu lassen, vom ersten smaragdenen Maigrün bis zum unvergleichlichen Goldbraun des Herbstes, bis zum Rotbraun, mit welchem die welken Blätter zuletzt den Boden decken.

Sollte man es nun für möglich halten, daß man mit Kritteln und Tüfteln dahin hat gelangen können, und zwar auf sehr namhafter Seite, aber jedenfalls nur in der Studierstube, unsere herrliche Buche völlig zu verkennen und sie ganz gründlich auszuschelten! Vischer, der berühmte Ästhetiker, sagt von der Buche: „Die steifen, nur in der Mitte nach unten etwas ausgebogenen Äste stehen in schneidender, kratzender Linie ab, das gezähnte breit elliptische Blatt sitzt auf kurzem Stiele, abwechselnd gegenständig, und spielt wenig im Winde, der Körper der Krone schließt sich wenig modelliert fest zusammen. Dem Stamme sieht man die Härte des Holzes an, strenge Kraft ist der Ausdruck, der ebendaher eine in sich zusammengefaßte gesunde und tüchtige, aber herbe Stimmung bewirkt". Soweit Vischer und ein anderer, auch nicht verdienstloser Ästhetiker, Bratranek, druckt dieses ungerechte Urteil nicht nur frisch und fröh-

lich ab, wie er an anderer Stelle einem andern die Bemerkung nachdruckt, daß die Nachtigall nur des Nachts singe, er sieht sich sogar veranlaßt, noch hinzuzufügen, daß wir „in der Buche den Charakter rücksichtsloser Energie des Mannes vor uns haben, die wenig danach fragt, ob ihr schlichtes Auftreten gefalle, sondern nach allen Seiten ihr hartes und stechendes „Trotz alledem“ geltend macht“.

Arme Buche! Hart und stechend sollst du uns berühren, herbe Stimmung sollst du wachrufen! Wir kennen dich besser! Wir wissen deine Zartheit zu schätzen, wenn wir dich mit sanfter Vermittelung zwischen den rauhen Stämmen alter Eichen jede Bestandeslücke ausfüllen sehen, wenn wir dich betrachten, wie du mit mütterlicher Sorge über deinen jungen Nachwuchs schützend die Arme breitest, wenn unser Auge an den Farben sich weidet, mit denen deine Knospen anschwellend den ersten warmen Sonnenstrahl begrüßen, um dich dann, herrlich zu gewimperten Blättern entfaltet, für Frühling, Sommer und Herbst in dreimal neues Prachtgewand zu kleiden. Bringst du dann endlich das Laub dem Winterfrost zum Opfer dar, so läßt du dir neue Festkleider von ihm versprechen. Aus feinen Zweigspitzen, welche mit den stattlichen Knospen regelmäßig besetzt sind, webst du selbst den Grund, damit der Reif strahlende Muster, mit Edelsteinen verziert, hineinstickt.

Wer vergißt jemals den herrlichen Anblick eines mit Rauhreif in wunderbarster Schönheit gezierten Buchenaltbestandes oder eines von frischem Schneeanhang belasteten Gertenholzes, wenn ein sonniger Wintermorgen ihm auch nur einmal solche Herrlichkeit enthüllt hat. Und dieses Schauspiel darf man ohne störende Nebengedanken betrachten, denn als echter Mittelgebirgsbaum vermag die Buche einen Schmuck zu tragen, der andere Holzarten unter seiner Last begraben würde.

Nicht alle Ästhetiker urteilen so ungerecht, als die beiden oben genannten. Schon Gilpin, obwohl er auf das Malerische zu viel Gewicht legt, läßt Gutes an der Buche gelten. Sein Auge hat sich zu oft geweidet an dem unvergleichlichen Farbenspiel des

Waldes, wenn die Eiche noch grün, die Buche aber schon herbstlich gefärbt ist, als daß er nicht ihr Freund hätte sein sollen. Noch wohlwollender als er sprechen sich die neueren aus: Berthold, Masius, am meisten zu ihren Gunsten Roßmäßler und Jäger. Roßmäßler muß ich auch insofern beipflichten, als er, im Gegensatz zu Bratraneks Auffassung, in der Buche den weiblichen (in der Eiche den männlichen) Typus verkörpert zu erblicken glaubt. Wenn aber beide, er sowohl als Jäger, erklären, es sei „die Buche entschieden unser schönster deutscher Baum", der Buchenwald das Schönste, was die deutsche Pflanzenwelt in der Landschaft hervorbringt, so kann ich mich solchem Urteil nicht unbedingt anschließen. Meines Dafürhaltens (und ich kann mich dabei auf Petzold berufen) verdient der Buchenbestand solch vorzugsweises Lob nur da, wo seine „erhabene Einheit" (um Jägers Ausdruck zu gebrauchen) durch Wechsel in den Formen des Geländes vor Eintönigkeit geschützt wird; als Einzelbaum aber möchte ich die Buche der Eiche dann erst gleichstellen, wenn ihr ein ungewöhnlich hohes Alter großartige Formen verliehen hat.

Es läßt sich zwar nicht historisch beweisen, aber vieles spricht dafür, daß die gewaltigen Hallen urwüchsiger Buchen-Altholzbestände mit ihren Säulen, ihrem architektonisch regelmäßigen Astbau, der das Laubdach trägt, zum Entstehen des gothischen Baustiles die Anregung gegeben haben. Ist doch der Buchenwald mehr wie jeder andere geeignet, andächtig zu stimmen, indem die ragenden Stämme den Blick nach oben leiten, während zerstreuender Bodenschmuck, der das Auge unten beschäftigen könnte — fast scheint es geflissentlich? — vermieden ist.

Von den zahlreichen Spielarten der Rotbuche ist besonders die Blutbuche bemerkenswert. Der Mutterstamm aller Blutbuchen ist wiederholt beschrieben worden. Der Güte des fürstlichen Oberförsters Spannaus, unter dessen Obhut er im Revier Oberspier (Fürstentum Schwarzburg-Sondershausen) sorgsam gehegt wird, verdanke ich folgende Angaben: Der Stamm, dessen mittlerer Durchmesser in Brusthöhe 100 cm beträgt, ist 27 m hoch. Die Krone beschirmt eine Fläche von 380 qm. Ihre Mast liefert

bei Aussaat 50 bis 60 Prozent Blutbuchen, eine verhältnismäßig erstaunlich große Zahl, da Wechselbestäubung mit nahestehenden gewöhnlichen Rotbuchen sicher anzunehmen ist. Es sind nämlich bei Verjüngung des umgebenden Bestandes vorsorglicher Weise die Nachbarstämme mit der Blutbuche zusammen übergehalten worden, um die Gefahren der Freistellung auszuschließen.

Daß die Blutbuchen hohen forstästhetischen Wert besitzen, davon konnte ich im Mai 1898 mich vergewissern, als Landforstmeister von Strauch mir die Blutbuchen im Ettersburger Revier bei Weimar zeigte. Inmitten des Maigrüns ihrer Umgebung bildeten jene Bäume einen herrlichen Gegensatz. Das Waldbild würde aber unruhig werden, wenn man diese auffällige Holzart zu zahlreich anwenden wollte. Nur an ganz besonders zu schmückende Stellen sollte sie gepflanzt werden. So z. B. habe ich angeraten, im Kranichsteiner Forst 4 Blutbuchen an das Hartigdenkmal zu pflanzen.

Hier in Postel fand ich eine etwa 50 Jahre alte Buche, deren untere Äste stark herabhängen. Sorgsam freigestellt, verspricht sie sehr schön zu werden.

Die Muskauer Baumschulen führen 34 Spielarten der Rotbuche in ihrem Verzeichnis, welche fast alle Beachtung verdienen.

Hainbuche.

Nomen — omen. In hainartig lichter Stellung nehmen die vielgestaltigen Hainbuchen sehr schöne Formen an. Ihr knorriger Stamm zeichnet sich durch die oft hoch hervortretenden starken Rippen aus, die ihm ein malerisches Äußere geben. Die Beastung ist bald aufstrebend, bald mehr oder weniger wagrecht oder gar hängend. Die Zweige tragen reichlich eine tief grüne Belaubung, die sich in schöne Massen gliedert. Darum ist diese Holzart bei den Landschaftsgärtnern sehr beliebt. Die Gärtner schätzen auch S p i e l a r t e n mit abweichendem Laub. Besonders die eichenblätterige Form ist für jeden Naturfreund interessant, weil die Blätter am selben Zweige die allerverschiedensten Gestalten zeigen.

Nicht genugsam gewürdigt aber werden die schönen Herbstfarben, welche manche Weißbuchen anzunehmen pflegen. — Die in den Baumschulen käufliche „rotblätterige“ Form hat kein rotes Sommerlaub, nur die Maitriebe zeigen einige rötliche Blätter, aber im Herbst zeigt sie ein prachtvolles Kupferrotbraun, welches sich von dem Goldgelb des sonstigen Weißbuchenlaubes sehr schön abhebt. Noch viel prächtiger kleidet sich im Herbst die Carr. B. Carpinizza hort. Keine amerikanische Eiche kann schöner sein!

Esche.

An und für sich ein herrlicher Baum ist die Esche ganz besonders geeignet, bei auch nur mäßiger Einsprengung ganze Bestände zu zieren, weil ihre Verzweigung und ihre gefiederte Belaubung so weit von derjenigen aller anderen heimischen Bäume abweicht. Auch wo es an gutem Eschenboden fehlt, wird durch tiefe Lockerung hier und da das Wachstum einiger Eschen ermöglicht werden können.

Wo es sich darum handelt, in größere Eschenpflanzungen (besonders in Alleen) einige Abwechselung hineinzubringen, wird man die Sämlinge von Gartenspielarten mit der gebotenen Vorsicht verwenden dürfen. Die einblätterige Spielart z. B., eben so üppig wachsend wie die gewöhnliche Esche, zeitigte bei mir eine sehr interessante Nachkommenschaft von vollkommen, wenig und z. T. gar nicht gefiederten Formen.

Ahorn.

Am 14. Mai dieses Jahres hatte ich mit einer Ahorngruppe so zu sagen ein Erlebnis: Der gütigen Einladung des Dr. Carl Bolle folgend und unter seiner ebenso liebenswürdigen wie sachkundigen Führung besuchte ich die Insel Scharfenberg und die Tegeler Baumschule, einen längst gehegten Wunsch erfüllend und zu dem besonderen Zweck, den forstlichen Wert fremdländischer Holzarten auf diesem klassischen Versuchsfelde zu studieren. Vorzugsweise interessierte mich jene von Dr. Bolle beschriebene

„zweifelsohne aus der Burgsdorffschen Glanzperiode stammende prachtvolle Gruppe offenbar mehr als hundertjähriger Roteichen". Diese aufsuchend erblickte ich im Gemisch der Lärchenbäume und sonstigen Reste jener Pflanzungen mächtige voll belaubte Bäume, die ich an der glatten Rinde sofort als die gesuchten amerikanischen Eichen erkannte und bewunderte, und fast war ich entschlossen, unter diesem Eindruck den Anbau der Roteiche zur Waldverschönerung warm zu empfehlen, als ich näher tretend fragliche Eichen — als drei Spitzahorne und einen Feldahorn erkannte! Die gesuchten Roteichen standen nicht weit davon — es waren sehr stattliche Stämme, aber ihr Laub noch unentwickelt und ihre Beastung nicht sonderlich malerisch.

Die Schönheit der Belaubung, den Vorzug, früh zu ergrünen und schöne Herbstfarben anzunehmen, haben alle drei Ahornarten gemeinsam. Die großartigste Entwickelung der Laubmassen zeigt der Bergahorn, den auch die platanenartig abblätternde helle Rinde auszeichnet.

Der Spitzahorn wirkt durch die Lebhaftigkeit seiner Farben: durch goldige Blüte und saftig grünes Laub im Frühjahr, durch hellgelbes, bisweilen auch durch karminrotes Laub im Herbste.

Der Feldahorn ist sowohl als Strauch, wie als Baum eins der ästhetisch wertvollsten Glieder des Waldbestandes. Sein zierlich eingeschnittenes rundes Laub nimmt im Herbst leuchtend goldgelbe Farbe an. Ältere Bäume wachsen sich zu eichenartigen, höchst malerischen Formen aus.

Die Gärtner vermehren unzählige Ahornspielarten, von denen aber nur wenige forstlich brauchbar sind.

Die in Oberschlesien vom Hofgärtner Schwedler unter Sämlingen aufgefundene und nach ihm benannte Spielart mit im Frühjahr blutroten Blättern paßt nur an Straßen, denn sie ist zu auffällig; aber durch Sämlingszucht kann man minder schroff abstechende Belaubung erziehen. Das Gleiche gilt von dem prachtvollen, unterseits roten Bergahorn. Dessen Sämlinge zeigen hier auf einem Saatbeet wohl mehr als 20 verschiedene Farbenabstufungen. Von allen 3 Ahornen kann man Bäume mit schönen

6*

roten Samenflügeln finden. Vorzugsweise von solchen Stämmen sollte man Samen zur Aussaat verwenden.

Rüster.

Feldrüster, Bergrüster und Flatterrüster haben den herrlichen Kronenbau und die reiche Belaubung gemeinsam. In dieser Hinsicht sind die schönsten, welche ich kenne, die Bergrüstern auf der Höhe des Zobtens. Schon Gilpin schreibt, daß kein Baum mehr geeignet sei, große Lichtmassen aufzunehmen. Ein Lob, welches sehr begreiflich ist, da er vorzugsweise, wenn nicht ausschließlich, Bergrüstern gekannt haben wird. Alle drei Arten erfreuen uns durch zeitige Blüte. Viele Feldrüstern und einige Flatterrüstern nehmen im Herbst eine herrliche rotbraune, zum Teil auch karminrote Laubfärbung an. Die Flatterrüster bedeckt sich fast alljährlich nach dem Abblühen mit einer Unmenge bräunlicher Samen und in diesem Zustand ist der Baum im Vordergrunde unschön. Er bietet aber einen günstigen Hintergrund für vortretende Farben. Leider hatte ich im April der letzten Jahre nur zu oft Gelegenheit, aus dem Zimmer Nr. 17 des Reichstagsgebäudes über die Baumwipfel des Thiergartens nach dem Brandenburger Thor hinzublicken. Da war es mir aber eine Freude, zu sehen, wie schön die blühenden Spitzahorne sich von den abgeblühten Flatterrüstern abheben und umgekehrt, wie gut sich die blaßbräunlichen Kronen hinter den hellgrüngelben ausnehmen. Diese Beobachtung war mir ein neuer Beweis, daß jede Farbe schön ist, wenn sie in der richtigen Verbindung auftritt.

Die Handelsgärtner vermehren zahlreiche, zum Teil recht schätzenswerte Spielarten, doch beobachtete ich in Gärten noch nie so schöne Herbstfarben am Rüsterlaube, wie sie in der freien Natur vorkommen.

Wilde Obstbäume.

Die wilden Obstbäume, nämlich Apfelbaum, Birnbaum und Vogelkirsche, schmücken das Frühjahr durch reiche Blütenpracht, den Herbst durch bunte Laubfarben. Besonders der Birn-

baum zeichnet sich durch Farbenwechsel aus. Er kleidet sich im Frühjahr weiß, im Sommer grün, im Herbst rot, im Winter schwarz. Freistehende Birnbäume machen im Winter durch ihre Farbe und die an wirres Haar erinnernden feinen Zweigspitzen einen melancholischen Eindruck. Der alte wilde Apfelbaum dagegen steht trotzig da, „borstig, wie ein Keiler", schreibt Burckhart sehr bezeichnend. Fröhlich erscheint der Kirschbaum; gerade aufschießend kleidet er seinen Stamm in glatte Rinde, schmückt er seinen Wipfel mit glänzendem, an Lorbeerblätter erinnerndem Laube.

§ 3. Die Nadelhölzer.

Kiefer.

Aus der Zahl der Nadelholzarten stelle ich die Kiefer voran, diese bevorzugend, weil sie, wenn nicht das schönste, so doch ganz gewiß das interessanteste Nadelholz ist.

Fast hätte ich Lust, etwas überschwänglich ihr Lob zu singen, aber so bescheiden wie sie ist, würde es gar nicht in ihrem Sinne sein, wenn sie jemand über Gebühr herausstreichen wollte. Das hat nun auch keiner gethan, im Gegenteil, recht viel unverdienter Tadel ist ihr Loos gewesen. Die Kiefern auf vierter oder fünfter Bodenklasse, mit besonderer Vorliebe die Eisenbahnen begleitend, haben für den Blick des abgespannten Reisenden ja allerdings nicht viel Erheiterndes, das muß ich zugeben; aber auch unter günstigeren Verhältnissen pflegen sie den modernen Kulturmenschen wenig anzusprechen, denn für die Einzelheiten fehlt ihm meist Zeit und Verständnis, zur tieferen Auffassung des Ganzen aber der Überblick und die Ruhe des Gemütes, und da ist dann der verwöhnte Tourist mit seinem absprechenden Urteil bald fertig. Anders wir, denn wir sehen mit wohlwollendem und mit geschultem Auge.

Ist doch das Wohlwollen auf Gegenseitigkeit begründet, denn schon beim Empfang streckt uns freundlich einladend die Kiefer die Arme entgegen. Ihre Äste am Waldessaum, die das Innere gegen Wind und Sonne schützen, in S-förmigem Schwung schön abwärts geschwungen und an der Spitze wieder sich hebend, neigt

sie uns entgegen, freundlich wie die Zweige der Linde, der gastlichen. Wer uns so entgegentritt mit hohler Hand, das kann kein Feind sein. Feindlich ist das Konvexe, das spitz Starrende, darum meidet, darum mildert die Kiefer solche Formen, so viel sie vermag. Der gerundete Stamm ist in elastische Borkeschuppen gekleidet, von freundlich warmer Farbe, friedlich bewohnt von anspruchslosen Flechten. Weich und nachgiebig sind die langen Nadeln, zur Gestalt schwellender Ruhepolster vereinen sich deren leichte Büschel.

Man darf drei ganz verschiedene Erscheinungsformen der Kiefern unterscheiden: Junge Kiefern, alte im Schluß erwachsene und freistehend erwachsene Kiefern, diese weichen mehr von einander ab, als z. B. Linde von Rüster, Tanne von Fichte; denn wer möchte wohl, wenn es ihm nicht von Kindheit an geläufig geworden wäre, das Musterbild symmetrischer Regelmäßigkeit des ersten Jahrzehntes in ihren späteren Ausgestaltungen (sei es nun als hoher schlanker Schaft mit schirmförmiger Krone, sei es ein tief und unregelmäßig beasteter frei erwachsener Sonnenbrüter) wieder erkennen.

In der Jugend zeigt sie den typischen Nadelholzcharakter durch die vollkommene Regelmäßigkeit ihres Baues, die Symmetrie ihrer Zweigstellung und die kegelförmige Gestalt des Wipfels. Nun unterliegt es zwar keinem Zweifel, daß die auf Symmetrie beruhende Schönheit eine Stufe niedriger im Range steht, als die freie und doch im Gleichgewicht gehaltene Gruppierung der Laubhölzer; wo aber ihre starre Form durch Zierlichkeit einen eigenen Reiz gewinnt, so lange sie also noch jung und klein sind, da vermögen die Nadelhölzer gar wohl mit den Laubhölzern um den Preis zu ringen. Wer möchte wohl den Christbaum geringer schätzen als die Pfingstmaien! Nun wählt man zum Christbaum zwar nicht leicht die Kiefer, sondern die an Farbe lebhaftere, durch die Menge der Seitenzweige zierlichere Fichte, aber über diese Zurücksetzung weiß sich unsere Freundin zu trösten. Schmücken wir sie nicht mit Lichtern, so setzt sie selbst sich die Kerzen auf. Lange im voraus rüstet sie sich auf ihre Festtage, denn das weiß sie gar wohl, daß sie haushälterisch und umsichtig mit ihren Mitteln schalten muß, wenn sie auf ihrem armen Standort bestehen, mit Ehren

bestehen will. So hat sie denn schon im Herbste den jungen Trieb herangebildet, in warmer Knospe eingeschlossen für den kommenden Mai bereit. Schon kennt jedes Nadelpaar die Stelle der zierlichen Spirale, an der es hervorbrechen und dreißig Monate lang grünen soll, denn dort harrt seiner schon das Deckblatt, seine erste Jugendzeit umhüllend zu beschützen. Jenes Deckblatt, nur zum Schützen bestimmt, nicht in das stoffumwandelnde Grün gekleidet, giebt dem jungen gerade aufrecht stehenden Trieb die schimmernde helle Färbung. Das trifft gerade zu der Jahreszeit, wo die Kulturen fertig sind und der Forstmann Muße hat, einmal die liebe Familie allesamt, Groß und Klein, mit in den Wald zu nehmen. Dann springt das kleine Volk von einem Bäumchen zum anderen: „das ist mein Christbaum, das ist deiner, den zündest du an, den ich", und nun geht es an die Arbeit, ein Stäbchen in der Hand zum Anzünden, ohne Flamme zwar, aber mit lebhafter Phantasie und recht lauter Fröhlichkeit, immer von einer Kiefer zur anderen. Das ist dann ein Familienfest, ein Frühjahrsfest, des guten alten Claudius „Herbstling" und „Eiszäpfel" an die Seite zu stellen, über welche im Wandsbecker Boten, Teil 2, das Festprogramm nachgelesen werden kann. Meine Kinder haben es selbst erfunden, doch werden sie dem guten Roßmäßler, bei welchem sich der Keim des gleichen Gedankens schon vorfindet, die Priorität nicht streitig machen. Der Kiefernwald ist übrigens auch im Winter ein rechter Kinderwald, warm, windstill, trocken und reich an tausend Kleinigkeiten, wie sie den Kindern Freude machen. Da sind die alten Zapfen ein schönes Spielzeug für die Kleinsten, dann wird schon das Korallenmoos gewürdigt und die Pracht der Hypnumarten. Aus diesen kriecht dann in der warmen Stube das Marienkäferchen heraus (die Schlesier sagen Sommerkälbel); das ist dann ein Ereignis, dieser Besuch im Winter im Zimmer; draußen aber giebt es ganz andere Dinge noch zu bewundern. Da ist das zutrauliche Goldhähnchen, das sich so hübsch von nahe betrachten läßt, da sind die geschäftigen Meisen, der hämmernde Specht, und unter dem Wachholderstrauch sitzt der Hase und denkt nach. Da muß auf den Teckel Acht gegeben werden, der die Kinder so gern begleitet, sonst stöbert er ihn

auf und jagt ihn unermüdlich. Meinerseits aber will ich es nicht treiben wie der ungezogene Teckel, will mich nicht durch die warme Spur des Hasen auf Nimmerwiedersehen von meinem Wege abbringen lassen, sondern so systematisch, pedantisch meinen Weg gehen, wie die Kiefer bis über das Stangenholzalter hinaus im geschlossenen Holzbestande sich aufbaut! Die Zierlichkeit ihrer Jugendjahre ist nun längst dahin, und doch versteht sie es noch, obwohl sie steif ist, nicht steif zu scheinen. Denn die Triebe sind nicht mehr so lang wie anfangs, darum kann das kleine Gezweig die Krone ansehnlich verdichten und deren schön eiförmigen Umriß wohlthätig abrunden. Nun steht die Kiefer nicht mehr wie in ihrer ersten Jugend im Gegensatz zur Erscheinung der Laubhölzer, sondern sie paßt sich ihnen harmonisch an, darum kann sie in der Zusammenstellung mit ihnen zwar oft nützen, aber niemals etwas verderben, sodaß sie ebenso als vereinzelte oder horstweise Einsprengung in Laubholzbestände paßt, wie umgekehrt das Laubholz, in die Kiefernbestände eindringend, zu jeder Jahreszeit gute Wirkung thut. Wie das gemeint sei, wird man sich durch den Vergleich mit der Fichte leicht klar machen. Diese mit ihrem spitzigen Wipfel und den spitz zulaufenden Zweigen, ihrer regelmäßigen etagenförmigen Gliederung, ihrer Nadelfülle und dunklen Farbe, steht in jeder Hinsicht in einem Gegensatz zum Laubholz, darum kann sie zwar am rechten Orte mehr wirken als die Kiefer, aber auch am unrechten viel verderben.

Wo die Kiefer frei erwachsen darf, da lösen sich die rundlicheren Formen ihrer Verzweigung immer mehr in einzelne gesonderte Gruppen auf, und immer vollkommener wird dann von Jahr zu Jahr ihre Annäherung an den Laubholzcharakter. Es gewährt viel Unterhaltung, solche Stämme einzeln darauf hin zu betrachten, wie bei einem jeden von ihnen die Umwandlung sich vollzogen hat oder sich anbahnt. Bei genauer Beobachtung wird man dann finden, daß gerade das gespannte Gleichgewicht, zu welchem der Bildungsgang der Kiefer angelegt ist, die Ursache wird für ihre Entwickelung zu freieren Formen. Gerade deshalb, weil um die Mittelknospe jeden Jahrestriebes geschart alle Sei-

tenzweige aus einerlei Höhe und in einerlei Richtung entspringen, braucht deren einer nur durch einen zufälligen Umstand (etwas steiler aufwärts gerichtete Stellung) vor seinen Altersgenossen begünstigt zu werden, so gewinnt er ihnen, die sich alle gegenseitig die Wage halten, alsbald einen großen Vorsprung ab, wie in einer demokratisch nivellierten Republik gar leicht ein Diktator sich aufschwingt. Ein solcher pflegt sein Machtgebiet gern gewaltthätig zu erweitern, so auch unser Kiefertrieb. Mehr Licht genießend als seine Brüder vom selben Jahrgang, überwächst er nicht nur diese, sondern auch die höher stehenden jüngeren Quirläste und erobert sich immer mehr Lichtraum, bis er an einem gleichfalls durch bevorzugte Stellung begünstigten Aste einen ebenbürtigen Gegner findet. So ist der regelmäßige Verlauf. Die Eingriffe der Insekten- und Pilzwelt, auch Schneedruck und Schneebruch, die Angriffe des Wildes, des Weideviehes, hin und wieder auch menschliches Zuthun pflegen diesen regelmäßigen Gang zu durchbrechen und zu höchst interessanten, oft sehr schönen, nicht selten mehr phantastischen als schönen Bildungen den Anlaß zu geben.

Meistens wirken solcher Einflüsse mehrere nach einander, um einem Baum sein Gepräge zu geben. Die Pflanzenwelt im Ganzen und jedes Glied derselben im Besonderen ist uns ja dadurch mehr als die unorganische Natur interessant, daß sie wie der Mensch ihre Schicksale hat, denen so leicht der Schein geliehen werden kann, als „erlebe die Pflanze auch, was sie lebt. Wie ganz natürlich dies Leihen vor sich geht, zeigt die tägliche Erfahrung. Man hofft mit den Pflanzen, man sieht sie an, als hätten sie Gefühl ihrer Kraft, man fühlt etwas wie Achtung vor jenem Greise des Waldes, an dem so manche Geschlechter der Lebenden vorübergegangen, man bedauert den vom Froste vernichteten Fruchtbaum, die vom Blitz entwurzelte Eiche, als wäre ihr Schicksal tragisch". Die Kiefer wird der Feinheit ihrer Verzweigung und der Leichtigkeit ihrer Nadelbüschel wegen allerdings niemals den großartigen, den tragischen Eindruck machen wie die Eiche, obwohl sie, unvermögend, durch Austreiben schlafender Augen (wie die Laubhölzer es thun) kahl gewordene Stamm- und Aststellen wieder zu bekleiden, die

Spuren früherer Erlebnisse unverlierbarer trägt als diese. Es werden nämlich jene Spuren oft zwar nicht verwischt, aber doch verschleiert, denn ein jeder Kiefernzweig besitzt die Fähigkeit, nach dem Lichte hin, wenn das Licht von einer Seite, die ihm früher versperrt war, Zutritt gewinnt, Triebe zu entsenden, oft in entgegengesetzter Richtung als in welcher der Ast sein Wachsthum begonnen hat und noch fortsetzt. So entstehen die runden Formen ihrer Gruppierung, welche einen so freundlichen Eindruck auf uns machen, weil wir nur die Gesamtform beachten, während die Einzelheiten des feinen Gezweigs, auf welchen sie beruht, erst dem geflissentlich prüfenden Blick auffallen. (Ganz anders wie bei der großartiger angelegten Eiche, bei welcher gerade das Zurückwachsen einzelner Zweige einen kräftigen, energischen Eindruck macht.)

Die einseitig beasteten erst ganz spät ihrer Altersgenossen beraubten Kiefern werden allerdings immer melancholisch bleiben, doch brauchen wir deswegen noch nicht mit Roßmäßler alle Nadelhölzer anzusehen als „vereinsamte und wie trauernde Fremdlinge, denn seit die Steinkohlenperiode dahin ist, haben die Genossen von damals, aus jenen anderen Pflanzengeschlechtern, die ihre Wipfel unter die ihrigen mischten, sie verlassen, sie fühlen es fast wie ein trauriges Vorrecht, nur allein zu herrschen, wo sie früher mit Anverwandten gern die Herrschaft teilten".

Schöner als die erst nach längst vollendetem Höhenwuchse frei gestellten Stämme erscheinen solche, die, schon von früh an auf sich selbst angewiesen, sich gegen manchen Angriff zu wehren hatten. Ihnen sind die Narben ein Zeichen des Kampfes, ein Schmuck. Da sehen wir dürre Wipfel, durchtränkt mit Harz, Jahrzehnte lang das Gedächtnis an einen zähen Kampf gegen den Blasenrost, an ein rasches Erliegen vor unzähligen Mengen der Kieferneule bewahren. Noch nach einem halben Jahrhundert zeigen bei so manchem Stamm dürre Äste, wie er einst frei erwachsen schon einmal seine Krone niedrig angesetzt und ausgebreitet hatte, bis er später, durch nachwachsendes Geschlecht gezwungen, höher einen neuen, den jetzigen Wipfel bildete. Die Mannigfaltigkeit wird noch vergrößert durch den individuellen Charakter, welcher unserer Holz-

art innewohnt, und durch die Verschiedenheit des Standortes. Aufstrebender und in die Breite gehender Wuchs, Drehwüchsigkeit des Stammes oder der Äste oder des ganzen Baumes, schlanke oder knickige Stammform, Neigung der Zweige oder der Äste oder beider zum Herabhängen, das alles sind Erscheinungen, welche sowohl durch die ererbten Eigenschaften der einzelnen Kieferspielarten, wie durch den Standort bedingt werden. Diese Verschiedenheiten kommen bei eintretenden Störungen erst recht zur Geltung.

Wie ja auch wir Menschen im gewöhnlichen alltäglichen Leben die Vorzüge und Fehler unseres Charakters nicht so zuverlässig erkennen lassen, als in Zeiten der Not oder ungewöhnlichen Glückes, so wächst auf mittleren Standortsgüten die Kiefer schlecht und recht; aber auf Ortstein, bei stauender Nässe, auf ärmstem Sand weicht sie von der alltäglichen Form ebenso gern ab, wie auf üppigem Humusboden. Unter solchen Verhältnissen kommen die Eigentümlichkeiten der Spielarten und der einzelnen Individuen alsbald zum Vorschein. Ich erinnere zunächst an die merkwürdigen Kiefernwipfel bei Eberswalde, die, vom „Waldgärtner" in Zypressenform erzogen, Ratzeburgs Interesse so sehr erregten, daß er das Titelblatt seiner „Forstinsekten" mit der künstlerisch aufgefaßten Abbildung zierte. Das Bild wird jedem Fachgenossen in Erinnerung sein, weniger vielleicht der begleitende Text, welchen ich hier wörtlich mitteile der (von mir) gesperrt gedruckten Stelle wegen, aus welcher hervorgeht, daß Ratzeburg die Erscheinung gerade vom ästhetischen Standpunkte aus bemerkenswert fand. Er schreibt:

„Wir haben hier nahe bei Neustadt, unmittelbar hinter dem Schießhause, etwa ein Dutzend alter Kiefern, welche nicht bloß deshalb sehr merkwürdig sind, weil sie den Fraß schon ungewöhnlich lange aushielten und einen ganz anderen Wuchs dadurch erhielten, sondern auch weil sie alle auf der Höhe stehen und, über das Laubholz hervorragend, gegen den Horizont vortrefflich abstechen. Einige haben die auffallendste Ähnlichkeit mit Zypressen, andere mit den beschnittenen Taxusbäumen, welche sonst in Kunstgärten Mode waren, und Herr Hylesinus ist daher gewiß nicht unpassend von Linné der hortulani naturae famulus genannt

worden. Unser genialer Rösel gewann sie daher auch so lieb, daß er sie, in einem schönen Bilde dargestellt, dem Werke verehrte."

Noch bekannter sind die durch Heckenschnitt hervorgerufenen Wuchsveränderungen in der Kiefernallee bei Darmstadt, der sogenannten „scheppe Allee", doch ich will nicht bei den Abnormitäten verweilen. Ich erinnere lieber an jene herrlichen Stämme des Lieper Revieres, welche in den Beläufen Maienpfuhl und Breitefenn auf ehemaligen alten Eichenräumden durch Grunert seiner Zeit übergehalten worden sind, Jahrhunderte alte, längst freigestellte Kiefern mit mächtigen, weit ausgedehnten malerischen kupferroten Ästen und riesigen gleichgefärbten Stämmen. Aus eigener Anschauung kenne ich zwar jene Kiefern nicht. Die schönsten mir bekannt gewordenen Kiefern zeigte mir Keßler auf den Rauener Bergen.

Die Kiefern meines einstmaligen Lehrrevieres, der Kgl. Oberförsterei Katholisch-Hammer, zeichnen sich durch Bildung großartig schöner Horste aus. Haben wir die Kiefer bis jetzt begleitet, wie sie, von starrem Nadelholzcharakter zu immer freierer Bildung sich entfaltend, Laubholzformen annimmt, so ist dieser Vorgang natürlich auch in Katholisch-Hammer zu verfolgen, wenn auch in minder großartigem Maßstabe, als auf märkischem Boden.

Es ist aber jene Gestalt, welche die Kiefer in von Jugend an freiem Stande erreicht, meines Erachtens nach nicht die schönste, zu der sie sich aufschwingen kann. Zur höchsten Pracht erhebt sie sich, wenn sie ganz ihrer Natur gemäß erwächst. Wo ein Plätzchen im Bestand durch Windbruch oder andere Ursache genügenden Lichteinfall erhält und der Boden gerade in rechter Verfassung sich befindet, da sehen wir ja die Kiefer überaus reichlich anfliegen und bis zu ansehnlicher Höhe so dicht gedrängt emporwachsen, wie wir ähnlichen Schluß bei unseren Freisaaten niemals erzielen oder wenigstens nicht erhalten können. In solcher Stellung behaupten sich dann aus der großen Zahl der Mitstrebenden nur die würdigsten Stämme, denen der Trieb innewohnt, unbeirrt gerade aufwärts strebend, der Schwerkraft der Erde Trotz zu bieten, bis sie die Höhe erreicht haben, wie der Standort sie ihnen erlaubt.

Ein Jahrhundert verfließt während dem. Nun beginnen sie

wagerecht ihre Äste als stolzen Schirm auszurecken. Dicht benadelt breiten sie ihr Gezweig dem Licht entgegen, nicht mehr bedacht, dessen stoffumwandelnde Kraft zur Erzeugung großer Holzmassen auszunützen, veredeln sie jetzt das bisher gebildete Holz, bis es dem Eichenholze im Werte gleichsteht, indem sie den roten Kern jährlich mehr verbreitern. Dessen erfreulichen Anblick genießt man nun freilich bei Lebzeiten des Baumes nicht, inzwischen darf man die schöne Rinde bewundern. Damit der lange ast- und knotenlose Schaft der architektonischen Gliederung nicht entbehre, ist diese nach Form und Farbe eine ganz andere unten als an den oberen Stammteilen. Unten braunrot, tief in grobe Schuppen malerisch zerklüftet, oberwärts lebhaft gefärbt, zart gefurcht, in feine Schichten sich abblätternd. Immer heller werdend bekleidet sie die Krone, die Äste, wunderbar kontrastierend gegen das tiefe, ernste, dunkle Grün der Nadeln. Zu solcher Gestalt erwachsen steht die Kiefer unvergleichlich da. In unserer Vegetation wenigstens haben wir nichts Ähnliches, und darum fühlt sie sich auch leicht vereinsamt und macht einzeln stehend einen melancholischen Eindruck, aber wenn ihrer mehrere, nahezu 300 Jahre alt, aus einerlei Horst hervorgegangen, zu lichter Gruppe vereint, dicht bei einander bleiben, oder wenn sie andere Holzart, die Buche besonders, schirmend überragen, da sind sie von höchster Pracht. Ein rechtes Meisterstück der gestaltenden Mutter Natur.

Wer Rückerts „Nal und Damajanti“ gelesen hat, wird sich mit Freude des 14. Gesanges erinnern, wie

Damajanti, die herzbetrübte,
Gattensuchende schmerzgeübte,
Fand irrend in des Waldes Schooß
Den Baum mit Namen Kummerlos.
Mit dem herrlichen kummerlosen
Fing die Bekümmerte an zu kosen:
Beglückter Baum in Waldesmitte,
Der du ragest nach Königssitte,
Von vielen Kronen behangen,
Von keinem Kummer umfangen!
Mir fiel ein schweres Kummerlos;
O Kummerlos! mach mich kummerlos.

Wollten wir uns einen Freund unter den Bäumen des Waldes wählen, um mit ihm von Freud und Leid zu reden, zu welchem könnten wir da anders gehen wollen als zu solcher alten Kiefer. Auch sie steht jetzt nach manchem Jugenddrang „kummerlos", hoch erhaben über uns, aber sie flüstert herab mit melodischer Sprache.

Doch ich habe versprochen, möglichst nicht überschwänglich zu werden, was sich auch in Prosa schlechter ausnimmt als in Rückertschen Versen. So will ich denn als Sühne für das eben begangene Vergehen noch eine recht trockene Betrachtung aus der angewendeten Farbenlehre bringen. Die Farbe der Kiefer ist, wenn ihr nicht Beleuchtung einen vorübergehenden Schimmer leiht, keine glänzende, und man kann darum ihren Wert leicht verkennen, sobald man erst anfängt, zu vergleichen und zu kritisieren.

Namentlich sieht eine vereinzelte junge Kiefer zwischen Fichten wie ein Aschenbrödel aus, es hat aber schon der alte Gilpin, den ich bei der Eiche und Buche so oft anführen durfte, darauf hingewiesen, wie keine Farbe an und für sich schön oder unschön sei. Es kommt eben alles darauf an, ob sie an ihre Stelle paßt und ob sie in der Zusammenstellung, in der sie auftritt, gute Wirkung thut. Die Kiefernadel hat eine bescheidene zurücktretende Farbe, sie bildet einen ganz vorzüglichen, zart sich abstufenden Hintergrund für jedes Landschaftsbild im Großen, und im Einzelnen bringt sie das heitere Frühjahrs- und Herbstgewand ihrer treuesten Begleiter auf armem Standort, der Birke und Aspe, zur allerschönsten Geltung: Auch die anderen Nadelhölzer (Fichte, Tanne, Lärche) sehen in Kiefern eingesprengt vortrefflich aus und bilden mit ihnen bisweilen eine sehr schöne Zusammenstellung. Es widerspricht das keineswegs dem anfangs Gesagten, denn es ist ein großer Unterschied, ob jemand festlicher angezogen sich unter eine schlichte Gesellschaft mischt oder ob derselbe im Hausrock zwischen lauter weißen Halsbinden zu Tische sitzen soll. Letzteres ist sehr unbehaglich. Aus diesem Grunde paßt auch die *Kiefer* *nicht in den Garten*, wenigstens so lange nicht, als sie noch ganz jung ist. Im Stangenholzalter ist das schon anders, denn

auf vorzüglich gepflegtem Gartenrasen gewinnt durch Kontrast ihr Stamm eine prachtvolle Röte; daher sehen die Kiefern in den



Fig. 19.

Villengärten der Berliner Vororte recht gut aus, zumal ihre rundliche Krone zu den spitzwinkeligen Dächern und Türmchen der modischen Villen auch ihrerseits einen gut wirkenden Gegensatz bildet.

Im Verhältnis zu ihrer weiten Verbreitung und ihrem zahlreichen Vorkommen hat die Kiefer nur wenig Spielarten herausgebildet.

Beissner unterscheidet 24 Spielarten, welche zwar wenig Interesse für den Gärtner bieten, um so mehr für den Forstmann. Für den aufmerksamen Beobachter gleicht im höheren Alter keine Kiefer der anderen, wenn nicht dichter Bestandesschluß die Form einengend bestimmt.

Das Seite 95 eingeschaltete Bild zeigt eine „Trauerkiefer", die sich unter lichtem Schirm eines Altholzbestandes behauptet hat. Neuerdings seitlich freigestellt, wird sie sich sehr hübsch entwickeln können.

Die Benadelung bietet keine augenfällige Verschiedenheit, desto mehr die Blüten. Die in Schlesien seltene Form mit roten männlichen Blüten verdient an Waldrändern reichliche Berücksichtigung. Ich stellte einen Strauß aus Kiefernzweigen mit erdbeerfarbenen, schwefelgelben und orangefarbenen Blüten zusammen. Kein Ziergehölz kann schöner sein, als dieser Strauß war.

Inwieweit die roten Blüten sich durch Aussaat vererben, weiß ich noch nicht und ich vermehrte daher die Spielart durch Veredlung. Koch meint, daß in der Provinz Preußen und weiter nach Osten die rötlichen Staubgefäße häufiger vorkommen.

Das Veredeln von Nadelhölzern im Glashaus ist bekannt und ist leicht. Kiefern soll man auch im Freien veredeln können; denn Oberförster Schmittspahn beschreibt ein vom Großherzoglichen Forstmeister Heyer mehrfach angewendetes Verfahren, Kiefern zu veredeln, wie folgt:

„Um Johanni wird der im Mai desselben Jahres entwickelte Gipfeltrieb einer als Unterlage dienenden gemeinen Kiefer schief abgeschnitten und ein Endtrieb, gleichfalls Maitrieb derselben Stärke, von der zu übertragenden Kiefer darauf passend zugerichtet. Nachdem Wildling und Edelreis kunstgerecht auf einander gesetzt sind, wird ein Verband angelegt, der nach Heyers Anleitung in gezupfter roher Schafwolle bestand, die um die Impfstelle gewickelt und mit einem wollenen Bindfaden befestigt wurde. Dieser Bindfaden muß, sobald der Impfling anwächst, etwas gelockert werden. Man

kann den Gipfeltrieb des Wildlings auch aufspalten und den von zwei Seiten zugespitzten gleichstarken Maitrieb der zu übertragenden Kiefer in den Spalt einsetzen."

Fichte.

Die Fichte ist ein festlicher Baum. Unsere frühesten fröhlichen Kindererinnerungen knüpfen sich an den Christbaum. Wenn Dorf oder Stadt sich zu festlichem Empfange rüstet, dann schmücken Fichtenmaste, verbunden mit Laubgewinden, die Gassen. Bei traurigem Anlaß schmückt ernstes Fichtengrün vereint mit Lebensbaum und Palmenwedel die Räume. Die allgemeine Gewohnheit, welche die Fichte in dieser Art bevorzugt, gründet sich nicht nur auf den Vorzug der Dauerhaftigkeit, welche das Nadelkleid der Fichte auszeichnet, sondern noch mehr auf ihre Schönheit.

Der symmetrische zierliche Astbau und die saftig dunkelgrüne Farbe der reichen Benadelung sind die Hauptvorzüge, die allen Fichten eigen sind. Im Alter tritt dazu noch der schöne Gegensatz der Zweigbildung, wenn von den stärkeren Ästen die dünnen Zweige wie ein Vorhang herabhängen. Die schöne rote Blüte hängt meist für bequeme Betrachtung zu hoch, augenfälliger sind die großen Zapfen.

Wenn zu charakteristischem Wuchs veranlagte Fichten allerhand Schädigungen vom Verbiß durch Wild und Vieh an bis zum Gipfelbruch und Blitzschlag zu erdulden haben, entstehen jene wunderbaren, höchst malerischen Formen, die ein Calame und Doré so oft gezeichnet haben, die vielbewunderten Wettertannen.

Beißner führt 61 Spielarten der Fichte auf. Vor anderen Holzarten hat die Fichte das Glück gehabt, in einer Sonderschrift die Vielgestaltigkeit ihrer Formen gewürdigt zu sehen. Deren Verfasser, Dr. C. Schröter, unterscheidet Abarten (Varietäten), Spielarten (Lusus) und Formen.

Die Abarten umfassen diejenigen Fichten, welche durch mehrere erbliche Merkmale zusammengehörig in größerer Zahl und Verbreitung erscheinen. Spielarten sind gleichfalls durch erbliche Merkmale ausgezeichnet, treten aber nur vereinzelt auf und sind gewöhnlich nicht durch Übergänge mit den örtlich benach=

barten Pflanzen derselben Art verbunden. Formen unterscheiden sich durch nicht erbliche Merkmale. Die Abarten der Fichte unterscheiden sich von einander durch die Gestalt der Zapfenschuppen. Ästhetisch sind sie gleichwertig. Die Spielarten unterscheiden sich noch durch Verzweigung, Benadelung, Rinde, Gestalt und Farbe des Zapfens. Als besonders schön nenne ich die Hängefichte (auch Zottel- und Haselfichte genannt — lusus viminalis). Deren Äste ersten Grades stehen fast wagrecht. Von diesen hängen sehr viele Äste zweiten Grades schlaff bis 3 m herab, in Einzelfällen sogar bis 6 m. Diese Spielart soll das beste Holz für Resonanzböden liefern.

Im vollsten Gegensatz steht zur Hängefichte die Schlangenfichte (lusus virgata), welche nur sehr wenig Äste erster Ordnung austreibt, die auch ihrerseits wenige oder gar keine Seitenzweige entsenden. Schön ist diese Spielart nicht, sie bietet aber in minder ausgeprägten Exemplaren eine interessante Abwechselung. Säulenfichten (lusus columnaris) mit verkürzten, reich verzweigten Seitentrieben, scheinen, so weit die Abbildungen bei Schröter und Conwentz erkennen lassen, sehr schön zu sein. Vertikalfichten (lusus erecta) wenden ihre Äste vom Grund an steil nach oben. Trauerfichten (lusus pendula), deren Äste erster Ordnung am Stamm herabhängen, kenne ich als junge Parkbäume. Sie sind nicht hübsch. Ob sie im Alter schöner werden, bleibt abzuwarten. Die zwergigen Spielarten (lusus nana) ähneln dem vielgestaltigen Wachholder, ohne dessen Schönheit zu erreichen. Ob die rot- oder grünzapfigen Spielarten schöner seien, das zu entscheiden, mag Geschmacksache sein, es kommt aber darauf an, daß jede der beiden Farben recht klar auftrete. Unbestimmte Mischsorten sind minder hübsch.

Die Farbe der Benadelung ist namentlich in den ersten Wochen nach dem Austreiben sehr schön. Eine ins Bläuliche spielende Benadelung findet man wohl in jedem Pflanzgarten. Seltener treten die auch in Gärten vermehrten goldigen oder weißlichen Spielarten auf. Der Forstmann wird sie nicht übersehen, wenn sie auf seinen Pflanzbeeten vorkommen.

Wichtiger als die Spielarten sind für den Forstmann die

Formen, deren äußere Erscheinung durch Standort oder sonstige Einflüsse bedingt wird. Die „Spitzfichten" hoher Berglagen bildet Dr. Schröter aus Graubünden ab. Im Riesengebirge, oberhalb Krummhübel auf dem Wege zur Koppe, durchschreitet man ganz ebenso gestaltete Bestände. Wiederholter Schneebruch, Blitzschlag, Bergrutschungen, Weidegang, Wildverbiß lassen oft wunderbare und höchst malerische Gestalten entstehen.

Aus dem eignen Walde erinnere ich mich zweier höchst merkwürdiger Fichten, welche meinen Blick stets auf sich zogen. Als die Fichten in Postel noch selten waren, pflegten die Hirsche an den Stämmchen mit besonderer Vorliebe zu schlagen. Dadurch im Höhenwuchs beeinträchtigt, entwickelten einige Fichten ihre unteren Äste so üppig, daß sie schwer am Boden lagen, Senker bildeten und ihre Spitzen zu neuen Wipfeln aufrichteten, welche dann von dem gleichen Schicksal wie der Hauptstamm betroffen wurden. Eine derartig um ihr Dasein kämpfende Fichtenfamilie kann sich weit ausbreiten und nur der aufmerksame Naturfreund erkennt, daß es ein einziger Baum ist, der zu einer ganzen Gruppe sich erweitert hat.

So vielgestaltig die Fichte aufzutreten vermag, giebt es doch nichts Einförmigeres, als gleichalterige, wohl angelegte Fichtenkulturen und Dickungen; denn auch gegen ihresgleichen unduldsam, unterdrückt sie im geschlossnen Bestande früh jeden Versuch einzelner Stämmchen, von der Form der großen Menge abzuweichen. Darum sollte man es an einer Mischholzart nie ganz fehlen lassen. Ihrerseits als Mischholz zu dienen, ist die Fichte ganz besonders geeignet. Unter dem lichten Schirm von Kieferbeständen entwickelt sie sich als sehr zierendes Unterholz, welches durch Gegensatz die rötliche Farbe des oberen Kiefernstammes lebhaft hervortreten läßt.

Edeltanne.

Wie die Buche zur Eiche, so verhält sich in vieler Hinsicht die Tanne zur Fichte. Die Edeltannen haben vor den Fichten mehrere Vorzüge voraus: Die breiteren, glänzenden, auf der Unterseite mit schönen Linien gezierten Nadeln, die kraftvoll aufrecht stehenden Zapfen, im Alter die Abwölbung der Kronen, aus

welchen bisweilen, wie Masius treffend bemerkt, „die Äste in die Luft hineingreifen".

Die Leichtigkeit, mit welcher die Tannen sich selbst verjüngen, und die Entlegenheit ihrer bergigen Standorte lassen den Beschauer vergessen, wie viel auch der Tannenforst der Sorge des Menschen verdankt. Unter ihrem „dunkel stahlblauen Schatten" empfindet der Wanderer „Schauer im Innern des Waldes, Waldeinsamkeit in der grün überschatteten, harzig duftenden Halle, wo die Vegetation mit sich allein ist und in ihrer Frische nichts von dem Schweiße des kämpfenden Menschenlebens weiß".

Beißner unterscheidet 13 Spielarten, welche sich durch besonderen Wuchs, Färbung u. s. w. auszeichnen. Ich vermag über diese mir noch unbekannten Spielarten nichts zu sagen.

Lärchenbaum.

In der Gestalt den Fichten ähnlich, unterscheidet sich die Lärche von den anderen Nadelhölzern durch ihre zarten Farben. Sie ist daher sehr geeignet, durch einen schönen und doch nicht zu starken Gegensatz die Waldbilder zu beleben. Für einen großen Teil Deutschlands gehört die Lärche (ebenso wie die Fichte und Tanne) nicht zu den einheimischen Holzarten. Daß man bei ihrem Anbau die nötige Vorsicht außer Acht ließ, hat sich in wirtschaftlicher Hinsicht nicht weniger wie in ästhetischer bestraft. Die elf Formen und Spielarten, welche Beißner erwähnt, dürften kaum von sonderlichem Werte sein.

Eibe.

Das dunkle Grün der Eibennadeln, welches nicht wie bei der Tanne durch starken Glanz belebt wird, dazwischen die Pracht der roten Beeren, der malerische Bau der Beastung, die helle Rinde machen diesen sagenumwobenen Baum zu einem der wertvollsten Bewohner unserer Forsten. Wo er noch vorkommt, da sollte man ihn sorgsam hegen und vermehren, was sich durch den hohen Wert seines Holzes auch gut bezahlen würde. Für die preußischen Staatsforsten ist Schonung der Eiben anbefohlen.

Die Gärtner erziehen sehr viele Spielarten aus Stecklingen, deren dürftiges Wachstum bei Forstleuten ein Vorurteil gegen die Eibe erweckt haben mag; Sämlinge aber gedeihen auf angemessenem Standort vortrefflich. Gleichwohl möchte ich nicht raten, in einer Gegend, wo die Eibe verschwunden ist, sie wieder einzuführen; denn wo die Bevölkerung und das Wild die Giftigkeit der schönen Zweige nicht kennt, da ist ihr Anbau nicht unbedenklich.

Arve.

Die Arve (Zirbelkiefer) auf naturgemäßem Standort zu sehen, hatte ich noch keine Gelegenheit, aber ich kenne den alten Arvenbaum auf der Pfaueninsel. Dieser läßt ahnen, zu welcher Schönheit sie heranwächst. Auch ihre stattlichen, von üppigen Nadelbüscheln umgebenen Zapfen, die mit Edelweiß zugleich vor langen Jahren mir in die Hand kamen, sind mir unvergeßlich geblieben. Die Charakteristik der Hochgebirgsarve entnehme ich Masius:

„Die ursprünglich wirtelförmige Verästung beugt sich in gedrungenen Linien hinab und wieder hinauf; hie und da hat wohl der Sturm oder der Winter mit seinen Eislasten eine Lücke gerissen, hie und da hängen graue Flechten lang herab; aber im Wipfel wölbt sich, dem Schnee und Wasser undurchdringlich, das buschige Dach, während die Wurzeln mit gewaltiger Schlinge Felsen und Blöcke umschnüren. So steht die Arve dem Angriff der Elemente, und wenn ihr doch etwa die Krone oder der Schaft zerbrach, wachsen die stärksten Seitenäste gleichsam als neue Stämme empor und stellen sich schirmend umher."

§ 4. Die weichen Laubhölzer.

Linde.

Wer wird nicht eine Linde loben,
Doch wird sie jeder pflanzen? Nein,
Sie sollte weniger erhoben,
Doch fleißiger gepflanzet sein!

So dichte ich frei nach Lessing. Die Linde, nicht die Eiche, ist der eigentliche deutsche Baum. Sie erscheint insofern idealer,

als die Eiche, weil sie durch den reichlich gespendeten Blütenduft das Gemüt anspricht und weil sie minder nutzbar ist. Sie erinnert uns weniger an alltägliche Bedürfnisse, die der Befriedigung harren.

Zeitig ergrünend, wohlthuenden Schatten und Duft spendend, von Bienen belebt, jede Verletzung ausheilend, ist sie von jeher als Baum des Dorfangers bevorzugt worden.

Im dichten Bestandesschluß des Hochwaldes gewinnt sie als schnurgerader hochstrebender Stamm eine Schönheit ganz anderer Art, sodaß man sie kaum wiedererkennt.

Ein interessantes Gespräch über die Linde entnehme ich einer Kritik der ersten Auflage dieses Buches. Der Kritiker unterhielt sich mit einem Maler über das Kapitel „Farbenlehre". Da ergriff der Maler ein Lindenblatt und rief aus: „Sehen Sie dieses Blatt! Was ist das für eine Mache! Wie sauber ist das gemalt! Trotz des feinen Randes ist nirgend übergestoßen. Es ist aber auch ein höchst subtiler Farbstoff, mit dem die Natur malt, während wir doch nur eine grobe Materie auf die Leinewand schmieren können. Übrigens ist auch die Natur draußen im Frühjahr furchtbar giftgrün. Sehen Sie sich einmal Ende Mai die Siegesallee im Thiergarten darauf an. Das Auge erschrickt vor diesen Grünspanmassen und kann nicht mit Behagen auf ihnen weilen". Sowohl Lob wie Tadel sind hier sehr zutreffend. Der Forstmann, welcher die Linde nie als reinen Bestand anbaut, wird zu letzterem keinen Anlaß geben. Linde im Wechsel mit Eiche nimmt sich in einer hiesigen Allee sehr gut aus.

Im benachbarten Kl. Commerowe sind aus Klosterzeiten stammende Lindenalleen erhalten, deren Kreuz- und Endpunkte mit Fichten gekennzeichnet sind. Auch in dieser Zusammenstellung würde ein Kritiker nicht vor „Grünspanmassen" zu erschrecken brauchen. Wichtiger als die vielen in gärtnerischen Preisverzeichnissen aufgeführten Arten und Spielarten der Linde sind für den Forstästhetiker wie für den Imker diejenigen, die besonders früh und besonders spät blühen, weil man durch deren Anpflanzung die Zeit des Lindenduftes, den herrlichen Vorsommer, verlängern

kann. Vom Aufblühen der ersten bis zum Verblühen der letzten Linden verstreichen hier fünf Wochen.

Pappeln.

Die Pappeln pflegen sich durch leicht gebaute Kronen auszuzeichnen, welche dem Licht und dem Wind gestatten, sie zu durchdringen. Diesem Umstand verdanken „springende Lichter" ihre Entstehung. Das leicht bewegte glänzende Laub wirft den Wiederschein der Sonne bald hierhin, bald dorthin, und auf dem Boden huschen die Sonnenstrahlen mit dem Schatten wechselnd hin und her. Dabei sind die Bäume gesprächig. Ihr Flüstern verrät uns die Richtung des Windes oft so zuverlässig, wie die Beobachtung des Wolkenzuges. Zur Blütezeit wehen die langen Kätzchen schön im Winde. Jede Pappelart hat ihre besonderen Vorzüge.

Die Schwarzpappel nimmt im Alter viel malerischere Formen an, als die kanadische. Ihre helle Rinde läßt sie im Vordergrund zur Winterszeit vor Nadelholz sehr schön erscheinen. Alte, weibliche Bäume gewähren zur Zeit der Fruchtreife, wenn die großen weißen Wollbüschel die Krone bedecken, einen höchst merkwürdigen Anblick, der aber in der Nähe von Wohnungen nicht gern gesehen wird, weil die abfliegende Samenwolle überall eindringt und lästig wird. Wenn der Wind in den Kronen der Silberpappeln spielt, entsteht ein herrlicher Wechsel schöner Bilder. Prachtvoll ist auch die Herbstfarbe dieses lange nicht genug angepflanzten Baumes. Der Silberpappel ähnlich zeichnet sich die Graupappel durch besonders malerischen Wuchs aus.

Aspen mit ihren langwallenden Kätzchen gehören zu den lieblichsten Frühlingsboten, und den Spätherbst verschönern sie mit goldiger, bisweilen sogar mit karminroter Laubfärbung.

Roterle.

Die dunkle Rinde und das dunkle Laub der Erlen bilden einen vortrefflichen Gegensatz zu anderen Weichhölzern, besonders im Spätherbst, wenn die Erlenblätter noch grün sind, während anderes Laubholz sich schon gefärbt hat. Daß die Blätter der

Erlen, wie Kraft vermerkt, eine gelbe Färbung annehmen, habe ich hier noch nie beobachten können. Im Winter nehmen die mit Zapfen und Kätzchen besetzten Gipfel alter Erlen eine sehr schöne braunrote Farbe an, die vortrefflich zum Grün der Kiefern paßt.

Sie beleben den Wald, indem sie die munteren Zeisige anlocken. Daß die Erle zum mächtigen Stamm heranwachsen kann, beweist die Königserle des Spreewaldes, deren Erhaltung einst König Friedrich Wilhelm IV. verfügt hat.



Fig. 20.

Birke.

Maigrün, herbstlich golden, im Winter mit Rauhreif geziert, ist die Birke stets zart und lieblich und doch unendlich verschiedenartig gekleidet. Die Ruchbirke hat vor der andern noch drei Vorzüge voraus. Ihr Stamm kleidet sich in noch tadelloseres weißes Gewand, ihr Laub spendet im Frühjahr köstlichen Wohlgeruch und behält längere Zeit eine saftig grüne Farbe.

Was bei der Linde über das Frühjahrsgrün gesagt wurde, gilt noch mehr vom jungen Birkenlaub. Bräunlich austreibende Aspen oder Eichen, womöglich auch Nadelhölzer, sollten im Birkenwalde nie ganz fehlen.

Wer das Beresinapanorama von Fallat kennt, wird die herrlichen Farben bewundert haben, welche das Gezweig ferner



Fig. 21.

Birkenbüsche im Abendsonnenschein zurückstrahlt. Vom Künstler darauf hingewiesen, wird man den gleichen Vorzug in der Natur desto öfter wahrnehmen und daran sich erfreuen.

Trauerbirken mit lang herabwallenden Zweigen finden sich besonders häufig unter den Betula verrucosa. Bei windstillem Wetter, wenn ihre in regelmäßigen Abständen verteilten Blätter im Sonnenschein glitzern, erinnern sie an den Tropfenfall eines Springbrunnens. Noch mehr beschäftigen sie das Auge

und die Phantasie, wenn der Wind oder gar der Sturmwind die schwanken Ruten durcheinander wirbelt. Ob unsere Dendrologen recht haben, wenn sie nur zwei zu Bäumen heranwachsende Birken im deutschen Walde unterscheiden, indem sie die Ruchbirke als Spielart der weichhaarigen Birke ansehen, ist mir recht zweifelhaft, doch fehlt mir zu selbständigem Studium dieser Frage die Zeit.

Um der ästhetischen Wichtigkeit der Unterscheidung willen schalte ich (Figur 20) den Zweig einer jugendlichen B. verrucosa ein, neben welchem die stark duftende Zweigspitze einer Ruchbirke abgebildet ist, in natürlicher, abwärts gerichteter Stellung, als Beweis, daß auch bei dieser Art Trauerbirken vorkommen. (Fig. 21).

Um nicht zu verfehlten Anpflanzungen zu verführen, bemerke ich, daß die Ruchbirke zu gutem Wachstum größerer Bodenfeuchtigkeit bedarf als B. verrucosa.

Weiden.

Von den Weiden gilt zum Teil das Nämliche, was ich bei den Pappeln einleitend bemerkt habe.

Einige Arten stehen mit Luft und Licht noch enger in Beziehung, wie die Pappeln, daher ist der dichterische Ausdruck, mit welchem Rückert ihr feines Gezweig als Gefieder bezeichnet, sehr zutreffend.

Aus der großen Zahl der Arten greife ich einige mir besser bekannte zur Besprechung heraus:

Fünfmännige Weide. Herrlich lorbeerähnlich glänzende Belaubung, von welcher sich die großen männlichen Kätzchen leuchtend goldgelb vortrefflich abheben. An den weiblichen Sträuchern haftet die silberglänzende Samenwolle bis tief in den Winter. Die Zweige sind schön braunrot.

Silberweide. Wächst zu mächtigen, malerischen Bäumen heran. Unzählige Spielarten gestatten die mannigfachste Verwendung. Besonders schön zeigen sich im Spiel des Windes diejenigen, deren Blätter oben dunkelgrün, unten weiß sind. Im Winter schmücken besonders die Goldweiden, die sich unter einander durch

mehr oder minder gelbe oder rötliche Zweige, durch hängenden oder aufstrebenden Wuchs unterscheiden.

Knackweide. Lebhaft grüne Belaubung, stattlicher Wuchs.

Mandelweide. Eigenartig ist der Stamm, welcher die Rinde in großen Schalen abblättert, wie der Bergahorn. Den Vorzug verdienen diejenigen, deren Laub oben glänzend dunkelgrün, unten blaßgrün (meergrün) gefärbt ist.

Lorbeerweide. Blau bereifte Zweige, zeitig entwickelte große Kätzchen.

Saalweide. „Bei noch unbelaubten Zweigen leuchtet sie im Märzmonat durch die Blütenfülle ihrer mit goldgelben Kätzchen bedeckten Zweige aus anderem Baumwerk hervor."

Werftweide. „Wasserkrummholz" nennt sie Dr. C. Bolle.

Ohrweide. Die reichlichen Blüten duften besonders schön.

Hanfweide. Unter den vielen Spielarten verdienen diejenigen mit gelber Rinde den Vorzug, deren Laub oben dunkelgrün, unten weiß ist.

Kriechweide. Vielfache Formen mit zierlicher Belaubung.

Purpurweide. Schöne purpurrote Blütenkätzchen an männlichen Sträuchern.

Sorbusarten.

Das vielgestaltige Ebereschengeschlecht mit seinen drei Hauptvertretern, der Vogelbeere, der Mehlbeere und der Elsbeere, denen sich im Nordosten die schwedische Mehlbeere zugesellt, sind durch Gestalt und Farbe des Laubes, zeitiges Ergrünen, reiche duftende Blütenpracht, besonders aber durch die Beerentrauben zum Schmuck der Bestände sehr geeignet.

Durch schönste Herbstfarbe zeichnet sich das platanenartig gezackte Laub der Elsbeere aus. Alle Arten beleben mittelbar den Wald, indem sie auf ihre Wipfel die Vogelwelt (Drosseln, Dompfaffen u. a.), unter ihre Krone das Wild zu Gaste laden. Wer auch nur hier und da an Wegerändern eine Eberesche pflanzt, wird bald die Freude haben, daß sie, durch Vögel verbreitet, als freundliches Unterholz in den Bestand einwandert.

Traubenkirsche.

Wie die Weiden, so bietet auch die Traubenkirsche einen Übergang von den Bäumen zu den Sträuchern. Bald aufrecht wachsend, öfter aber niedergebogen und unregelmäßig verzweigt, bildet diese Holzart schon durch die Wuchsform eine vortreffliche Ergänzung des Bestandesbildes in steifen Erlen, mit denen vereint sie so gern vorkommt. Das junge saftgrüne Laub und die weiße, fast zu stark riechende Blüte sind so durchscheinend, daß sie fast wie selbstleuchtend aus dem Innern der Bestände hervorstrahlen.

§ 5. Die Sträucher.

Zugleich mit der Traubenkirsche sah ich den Hirschholunder blühen, als ich den Nesigoder Tiergarten besuchte. Die sonst unscheinbar gelbliche Blüte war durch den Gegensatz der strahlend weißen Trauben merkwürdig gehoben. Solcher Hilfe bedürfen die roten Beeren nicht, welche im Sommer zur Zierde des Waldes erscheinen, um die Blütenpracht zu ersetzen.

Minder farbig, aber in der Form viel großartiger wirkt der schwarze Holunder mit seinen großen Blütendolden und schwarzen Früchten vor seinem schön gruppierten Laube. Noch eine ganze Reihe von schön blühendem Strauchwerk ist mit diesen zusammen zu nennen.

Nicht in botanischer Hinsicht, wohl aber standortlich und ästhetisch gehören Hasel und wilder Schneeball, Schlehe und Pfaffenhütchen, Kreuzdorn und wilde Rose, Weißdorn und Schießbeere zu einander. Die unerschöpfliche Mannigfaltigkeit, mit welcher die Natur etwa am Saume eines Mittelwaldes oder an einem Landgraben diese Straucharten bald vermischt, bald scheidet, kann man nicht genug bewundern. Versucht man, algebraisch sich klar zu machen, wie viel verschiedenartige Zusammenstellungen möglich seien, so kommt man zu unfaßbar hohen Zahlen, und dann findet man es auch begreiflich, daß die Natur sich nie und nimmer zu wiederholen braucht. Und wie schön sind die

Sträucher schon jeder für sich. Die Hasel putzt sich mit den wallenden Kätzchen als erster Frühlingsbote, dann mit dem stattlichen schön gerundeten Laube. Der wilde Schneeball mit seinen Blütendolden prangt viel anmutiger, als die taube Gartenform; obenein bringt er die durchscheinenden hellroten Beeren zwischen herbstlich buntem Laub. Die Schlehen begrüßen den Lenz im weißen Brautschleier. Pfaffenhütchen zieren den Herbst. Kreuzdorn und Hartriegel bieten im saftigsten Grün den ganzen Sommer über den schönsten Hintergrund für die bunten Sträucher, besonders für Blüte und Frucht der zahlreichen Arten wilder Rosen, des blütenreichen Weißdorn und der bescheidenen Schießbeere, an welcher aber der aufmerksame Naturfreund mit Vergnügen wahrnimmt, daß sie neben einander die honigreiche Blüte, die noch unreifen, erst grünen, dann roten, und schon gereifte schwarze Beeren trägt, so für Insekten und Vögel, wie für das äsende Wild den Tisch deckend. Und wieviel Wohlgeruch spendet solches Strauchwerk! Ein besonderer Vorzug der anmutigen Weinrose ist es, daß auch ihr Laub schön duftet.

Eine ungünstige Beziehung zur Tierwelt besteht allerdings für Weißdorn, wilden Schneeball und Pfaffenhütchen insofern, als diese Holzarten leider sehr oft von einer Gespinst anlegenden Mottenraupe kahl gefressen und arg verunziert werden.

Auf ärmere Bodenklassen herabsteigend muß ich Weinrose und Schießbeere nochmals anführen, die sich mit Wachholder und Ginster gern vergesellschaften.

Als Shakespeare im Sommernachtstraum den Theseus sprechen ließ:

> „Und in der Nacht, wenn uns ein Graun befällt,
> wie leicht, daß man den Busch für einen Bären hält",

da hat er gewiß an den Wachholder gedacht, denn kein Gesträuch ist so vielgestaltig, wie dieses, und darin liegt sein Hauptvorzug.

Besonders schön sind die weiblichen Sträucher, wenn sie zwischen den grünen Nadeln von blauen Beeren strotzen.

Neben dem ernsten Wacholder wachsend, schmückt sich der Besenginster im Mai mit goldener Blütenpracht, im Winter aber

„erhält sein stets grünes Gezweig das Bild des Fortlebens der Vegetation zwischen Eis und Schnee lebendig“.

Ähnliche Dienste verrichten die anderen minder auffälligen Ginsterarten. Wo sich deren gelber Blüte die rosenroten Ruten der Hauhechel am Waldrande beimischen, giebt es sehr schöne Farbenkontraste.

Als besonders befähigt, im tiefen Waldesschatten zu wachsen, fasse ich die wilden Ribesarten (rote und schwarze Johannisbeeren und die Stachelbeeren) zusammen. Wie alle Schattenpflanzen ergrünen sie sehr zeitig, um das erste Frühlingslicht auszunützen, ehe über ihnen das Laubdach sich verdichtet.

Um dieses Vorzuges willen sind sie schätzenswert, daneben auch noch als Bienenweide.

Die Heidepflanzen, nämlich das Heidekraut in mehreren Arten, Heidelbeere, Preißelbeere, Moosbeere, Rauschbeere, Bärentraube, Andromede in zwei Arten, endlich der Kienporst bilden eine scharf charakterisierte Familie. Den unbeschreiblichen Zauber, der diesen bescheidenen Pflanzen innewohnt, zu erklären, vermag ich nicht. Diese Lücke muß, wie viele andre, noch offen bleiben. — Heidepflanzen sind die stimmungsvollsten Pflanzen, sie sprechen mehr als andre zum Gemüt. So schreibt Fürst Pückler in einem seiner liebenswürdigen Briefe: „Wenn Du Waldesschatten und Einsamkeit liebst und den tausendstimmigen Gesang zahlloser Vögel, und wenn mit sinkender Sonne auch die lebende Natur in Schlaf versinkt, das geheimnisvolle Rauschen und Flüstern der Bäume, die hoch über Dir ihre Wipfel kosend zu einander neigen — dann komme hierher, und Du wirst selige Augenblicke verleben. Auf üppig grünen, sammetweichen Teppich von Heidelbeerkraut und Moos gelagert, von wildem Rosmarin und Farrenkräutern umrankt, habe ich hier schon manche Stunde meines Lebens süß hingeträumt, bis ein schüchternes Reh vorüberrauschend mich an die Heimkehr erinnerte“.

Nun giebt es noch eine große Zahl von Straucharten, welche, im allgemeinen wenig verbreitet, örtlich von Wichtigkeit sind. Hier in meiner Gegend schmückt der stark duftende Seidelbast den

April mit rosenroten Blüten, und vereinzelte Berberitzensträucher (bekanntlich darf man diese Herbergen schädlicher Pilze nur fern von Feldern dulden) fallen durch ihre malerischen Verzweigungen auf, besonders aber dann, wenn sie mit gelben Blüten oder blutroten Früchten prangen.

Wichtiger als diese ist die Stechpalme (Hülse), welche leider den schlesischen Wäldern fehlt, dieser noch im tiefsten Waldesschatten gedeihende herrliche Strauch, „welcher die Lorbeerform des Südens in einer ihrer schönsten Gestaltungen bei uns vertritt“. Besonders schön ist die Stechpalme, wenn ihre scharlachroten Beeren zwischen dem glänzenden, stark bewehrten Laube hervorleuchten.

Als örtlich beschränkt, aber auf ihrem naturgemäßen Standort unschätzbar sind noch viele Straucharten zu nennen, vor andern das Knieholz, dessen malerische Büsche Kamm und Lehnen unseres Riesengebirges zieren, ferner die verschiedenen Arten von Heckenkirschen, Felsenbirne, Felsenmispel, Reinweide, Acer monpessulanum, die Strauchbirken, die Grünerle, Seekreuzdorn, wolliger Schneeball, Goldregen. Letzteren herrlichen Blütenstrauch über sein natürliches Verbreitungsgebiet anzupflanzen, erscheint leider unstatthaft, weil er so sehr giftig ist.

Von den Halbsträuchern seien Himbeeren und Brombeeren genannt. Letztere in allen ihren Arten verdienen besondere Beachtung. Daß einige Brombeerarten im Herbste wundervolle Laubfarben annehmen, scheint den Malern besser bekannt zu sein, als uns Forstleuten, die wir, fremde Holzarten bewundernd, die Reize der heimischen Flora oft unterschätzen. Halb immergrün schmücken manche Brombeerarten den winterlichen Wald, ihn belebend, indem sie dem Wilde Äsung bieten.

An Schlingpflanzen sind die deutschen Waldungen arm. Um so höher sollte man das Vorhandene schätzen.

Dr. C. Bolle preist die Standorte der Mark, wo der Epheu noch reichlich auftritt, mit warmen Worten: „Gleich Heiligtümern der Natur, nur von wenigen erblickt, zeigen sich jene Waldscenen, an welchen der Epheu, selbst zum Baume geworden, an einem anderen Hochstamme in voller Freiheit emporklimmt“.

Das wunderbarste ist am Epheu die Zweigestaltigkeit, daß nämlich die oberen Triebe im Alter als verzweigte Äste frei in die Luft wachsen und stark glänzende ganzrandige Blätter tragen. Merkwürdig ist ferner, daß diese Äste sich im September und Oktober mit Blüten bedecken, die äußerlich unscheinbar, für die Bienen aber so anziehend sind, daß der Naturfreund schon von ferne durch das laute Summen der fleißigen Insekten auf die Epheublüte aufmerksam gemacht wird.

Nicht so großartig, aber heiterer als der Epheu zeigen sich das duftende Geisblatt und die wuchernde Waldrebe mit weißer Blüte und silbernen Samenbüscheln im schön gefiederten Laube.

§ 6. Fremdländische Holzarten.

Die vorstehenden Betrachtungen sind unverhältnismäßig lang geworden, denn es ist mir nicht gelungen, mich so kurz zu fassen, wie ich gewollt hatte.

Zu meiner Entschuldigung berufe ich mich noch einmal auf Dr. Bolle, der mir ganz aus dem Herzen spricht, wenn er sagt:

„Der Botaniker beschäftigt sich mit den Pflanzen, weil er sie liebt; aber seine Zuneigung ihnen gegenüber verdoppelt sich in gewissen Fällen dadurch, daß er ihr Grün und ihre Blüten einem Boden entsprießen sieht, der ihm als derjenige der Heimat über alles teuer ist."

Bei der Arbeit an vorstehender Zusammenstellung ist mir noch mehr als früher klar geworden, welche Schätze in unseren Forsten heimisch sind und wie sehr ich selbst bisher deren Pflege verabsäumt habe. Ich glaube, ich werde in meinem Wald kaum Raum finden, um der heimischen Flora genügenden Spielraum zu geben, und ich werde daher in Zukunft noch weniger als bisher das Bedürfnis empfinden, mich zum Ausschmücken des Waldes der fremdländischen Holzarten zu bedienen. Dennoch seien auch diesen einige Zeilen gewidmet.

Unter den zahlreichen, zum Versuchsanbau empfohlenen Holzarten Amerikas und Asiens nehmen die Eichen die erste Stelle

ein, insofern sie durch die prachtvolle Herbstfarbe ihres Laubes sich auszeichnen.

Diesen Vorzügen steht aber ein Mangel gegenüber: Ihre Beastung zeigt nämlich nicht jene knorrigen Formen, denen die heimischen Eichen ihr malerisches Ansehen verdanken.

Ich habe diese Wahrnehmung, nachdem ich einmal darauf aufmerksam gemacht worden war, in jedem Falle bestätigt gefunden, so z. B. bei Potsdam und im Augarten bei Kassel. Der Beastung entspricht die ganze Gruppierung des Laubes, und daher bleibt sowohl im Sommer wie im Winter die Schönheit der Rot- Scharlach- und Sumpfeichen hinter der Herrlichkeit der Stiel- und Traubeneichen zurück. Nur im Herbst sind sie für einige Wochen, wenn nicht schöner, so doch prunkender gekleidet.

Warum man Quercus alba nicht ebenso oft als Schmuckbaum verwendet, wie jene drei anderen Arten, ist mir nicht recht erklärlich. Diese im Sommer von unserer Stieleiche nur schwer zu unterscheidende Art färbt sich im Herbst besonders schön dunkelblutrot.

Was die amerikanischen Walnußbäume betrifft, so habe ich noch nicht finden können, daß sie schöner seien als unsere heimische Esche und deren zahlreiche Spielarten. Die amerikanische weiße Esche besitzt zwar den Vorzug schön gelber Herbstfärbung, aber sehr bald nach dem Farbenwechsel fällt das Laub herab und die Kronen stehen kahl da, während F. excelsior noch lange im schönsten Grün prangt.

Akazien und Roßkastanien sind herrliche Bäume, durch Belaubung und Blütenpracht ausgezeichnet, aber sie weichen doch gar zu sehr vom Charakter unserer heimischen Waldbäume ab. Wer Akazien pflanzt, sollte nicht versäumen, der gelblichweiß blühenden Stammform die Gartenspielart Rob. Ps. Decaisneane beizugesellen. Diese wächst so rasch, wie die gewöhnliche Akazie, und lebhaft rosenrote Färbung zeichnet ihre zahlreichen Blüten aus, welche von den Bienen bevorzugt werden.

Schon Gilpin hat wahrgenommen, daß die Akazienwipfel oft durch Bruch leiden. Er klagt, man könne sich nicht auf sie ver-

lassen, der Ast, den man heute bewundere, sei vielleicht morgen schon zugrunde gerichtet.

Amerikanische Linden verschiedener Art gruppieren, so weit ich sie kenne, ihre Belaubung nicht so schön, wie die deutschen Lindenbäume; einige (die Silberlinden) haben aber eine sehr schöne goldgelbe Herbstfarbe des Laubes, und den meisten ist als Vorzug anzurechnen, daß sie sehr spät blühen und daher zur Verlängerung der Lindenwochen beitragen können. Allerdings wird ihre Blüte von den Bienen nicht ganz so eifrig aufgesucht, wie die Blüte der deutschen kleinblätterigen Linden.

Zwei Erlenarten erwähne ich, weil sie hier seit langen Jahren stark verbreitet sind. Die Weißerle erlangt bei uns niemals die Schönheit, wie in ihrer nordischen Heimat. Nur um ihrer frühen Blüte und ihrer hellen Rinde willen verdient sie einige Beachtung. Viel schöner ist die sägeblättrige Erle (Alnus serrulata Willd.) Diese zeichnet sich durch schönes dunkles Laub aus. Weil sie nicht hoch wird, sehr viel Samen trägt und sich sehr dicht durch Wurzelbrut bestockt, ist sie für Wildremisen viel begehrt.

Die ausländischen Nadelhölzer sind im Walde noch wenig erprobt. Nur zwei kenne ich ausreichend, um ihnen einige Zeilen zu widmen.

Die Weimutskiefer ist in der Jugend sehr hübsch geziert durch ihre feinen glänzenden Nadelbüschel, weshalb sie von Weise sehr zutreffend Seidenkiefer genannt wird. Im Alter macht die Geschlossenheit ihrer düsteren Bestände einen großartigen Eindruck. Unter allen Holzarten hat sie, wenn ich so sagen darf, die feinste Stimme; denn sie ertönt sehr zart beim leisesten Säuseln des Windes. Hinter unserer gewöhnlichen Kiefer steht sie insofern zurück, als ihr Stamm sich nicht in rötliche Rinde kleidet. Als ästhetischen wie als wirtschaftlichen Fehler muß ich ihr ferner zur Last schreiben, daß ihre Krone durch Angriffe des Markröhrenkäfers sehr garstig verunstaltet wird. Man sollte sie daher in der Nähe von Nadelholzablageplätzen nie anpflanzen.

Die Pechkiefer pflanzte ich hier in den freien Anlagen als Wildremise, weil sie vom Stock ausschlägt, in der Hoffnung, daß

ich diese Remise niederwaldartig dicht halten könnte. Zum Abtrieb habe ich mich aber nicht entschließen können, denn die Bäume haben sich gar zu malerisch schön entwickelt. Die reiche Benadelung behält auch im Winter, wenn unsere Kiefer unansehnliche Farbentöne annimmt, ein schön frisches Grün. Die großen violetten Blütenkätzchen und die zahlreichen großen Zapfen bilden einen eigenartigen Schmuck dieser Holzart.

Douglastanne. Die Duglasie sah ich erst in zwei älteren Exemplaren auf Dr. Bolles Insel Scharfenberg im Tegeler See. Das reicht zu einem Urteil nicht aus. Im jugendlichen Zustand ist die Douglastanne zierlicher als die Fichte.

Fünftes Kapitel.

Duft und Stimme des Waldes.

Eindrücken, welche das Auge vermittelt, sind mehrere Kapitel vorzugsweise gewidmet gewesen, ich will nun versuchen, im folgenden Abschnitt mit einigen kurzen Andeutungen wenigstens einigermaßen dem gerecht zu werden, was der Wald dem Geruchsinn, was er dem Ohre bietet.

Wohl weiß ich, daß sich Ästhetiker veranlaßt gesehen haben, die durch den Geruchsinn vermittelten Genüsse sehr niedrig einzuschätzen. Ihre Schlußfolgerung ist ungefähr diese: Gerüche lassen sich mit Worten nicht definieren, daher kann man auch keine dicken Bücher über sie schreiben, folglich sind sie nichts wert. Anderes Urteil bekundet dagegen der herrschende Geschmack der Gebildeten und Ungebildeten. Ich habe schon ganz ruhige Leute in sittliche Entrüstung geraten sehen, wenn sie an einer Rose (der stolzen Victor Verdier, die sich mit ihrer großen hellen Blüte vor Nadelholz so gut ausnimmt) den Mangel des Wohlgeruchs bemerkten. Das erschien ihnen geradezu wie ein Verrat, wie ein Zeichen, daß die Zeiten schlechter werden.

Solcher Auffassung wird der Ästhetiker Bratranek in ausgiebigem Maße gerecht, denn in dem mehrfach angeführten Werke widmet er den Pflanzendüften ein eigenes Kapitel, in welchem er

sich zu der Behauptung versteigt, es gäbe „der Geruch, gleichsam aus dem innersten Herzen der Pflanze heraus, von ihrer Art eine einfachere, schnellere, schärfere Erkenntnis als ihre Gestalten und alle Versuche einer künstlichen Beschreibung“. Dies scheint mir nun ziemlich überschwänglich gesagt, aber ein guter Teil Wahrheit liegt dem Ausspruche doch zu Grunde.

In Bezug auf den Waldgeruch trifft er insofern zu, als dieser nach Ort und Zeit verschieden und meistens charakteristisch ist, denn Holzart, Standort, Temperatur, Sonnenwirkung und Jahreszeit beeinflussen den Duft des Waldes in bemerkbarer Weise. Der Winter läßt uns auch in dieser Hinsicht darben, denn ein zweifelhafter Genuß ist der Gerbsäuregeruch der frisch gefällten Eichen, der uns den Schlag schon von fern her anzeigt. Um so freudiger begrüßen wir dann den Hauch des Frühlings, welchen nach den ersten warmen Winden jede vom Kulturspaten bloßgelegte Erdscholle, jedes von unserem Fuß betretene Moospolster ausströmt. Immer reicher wird dann mit der Jahreszeit der Wohlgeruch. Es spendet zuerst die frühe Saalweide, dann die kleine blütenreiche Ohrweide ihr Bestes, Ruchbirke und Kienporst sind es im Juni, Linden bis Ende Juli, Immortellen im Hochsommer, welche dem Geruch, fast möchte ich sagen, seine Farbe geben. Allemal ist die Quelle des Wohlgeruches eine unscheinbare, eine versteckte; verschiedenartige Düfte fließen in einander, darum schreiben wir sie nicht den einzelnen Blüten, Blättern oder Harztropfen zu, es ist der Wald selbst, der als unteilbar Ganzes uns die Lebensluft zu würzen scheint.

Ganz ähnlich verhält es sich mit der Stimme des Waldes. Von den ersten warmen Strahlen der Frühjahrssonne an, welche den Fink zu seinem Freudenruf begeistern:

„Zerspring du steinernes Herz,
'S wird ja Frühjahr“,

bis zur Zeit, wo des Brunsthirsches gewaltiger Baß erschallt, giebt es fast täglich Neues zu hören, und selbst die stille Winterszeit belebt der fleißige Specht.

Doch die Tierstimmen sind — wenigstens bei Tage — mehr

Stimmen im Walde, der Wald selbst aber macht sich zum Stimm-organ des Windes, der Luft, wie er auch für das Auge durch Heben und Senken seiner Kronen die Wellen des Luftmeeres sichtbar macht.

Das Brausen des Windes in den Kronen der Bäume hat von jeher als Gleichnis für den Geist gedient, so schon 1. Kön. 19, 12 (Elias) und Joh. 3, 8. Aus der Ode des frommen Dichters des Messias, aus Klopstocks Frühlingsfeier, mögen einige Strophen hier Platz finden.

13. Lüfte, die um mich wehn und sanfte Kühlung
Auf mein glühendes Angesicht hauchen,
Euch, wunderbare Lüfte,
Sandte der Herr, der Unendliche!

14. Aber jetzt werden sie still, kaum atmen sie,
Die Morgensonne wird schwül,
Wolken strömen herauf,
Sichtbar ist, der kommt, der Ewige!

15. Nun schweben sie, rauschen sie, wirbeln die Winde,
Wie beugt sich der Wald, wie hebt sich der Strom!
Sichtbar, wie Du es Sterblichen sein kannst,
Ja das bist du, sichtbar, Unendlicher!

27. Siehe nun kommt Jehova nicht mehr im Wetter,
In stillem, sanftem Säuseln
Kommt Jehova.
Und unter ihm neigt sich der Bogen des Friedens!

Nun wollte ich aber, statt meiner schilderte ein tonverständiger Fachgenosse die Stimmen des Waldes, und ich möchte glauben, daß eine solche Schilderung nicht ganz unfruchtbar sein könnte. Wie manche spaltenlange Besprechung alltäglicher Musikaufführungen bringen nicht die öffentlichen Blätter, sicherlich mit dem Erfolg, das lesende und dann hörende Publikum zu besserem Verständnis, zu erhöhtem Genuß zu schulen. Sollte nun gleiches Bestreben gegenüber den Konzerten der Natur vergeblich bleiben? Hat doch die bloße Übung, ganz ohne Belehrung von außen her, schon genügt, einen so unmusikalischen Menschen, wie ich es bin, dahin zu bringen, daß ich mit Freude den Stimmen des Waldes horche.

Zwar bin ich nicht ganz ohne Schulung dahin gelangt, doch kam mir diese nicht von Büchern oder Lehrern, sondern durch den Besitz einer jener Äolsharfen, wie sie von Carl Jordan in Potsdam als saitenreiche Instrumente von zauberhaftem Wohlklang gefertigt werden. Seit ich mich an dieser geübt habe, dem sanften Anschwellen und wieder Ersterben eines Tones, dem Kommen und Gehen der verschiedenartigsten Klänge zu lauschen, wird mir auch im Walde mancher Genuß, der mir sonst verloren ging, zu Teil. Ich bleibe jetzt nicht mehr, wie sonst, gleichgiltig, wenn meine Aspen, einzeln eingesprengt im jungen Buchenstangenort, schon von fern her ihre Stimme erheben beim Nahen des ersten Windstoßes, wenn sie ihn begleiten und dann verstummen, sobald er vorüberzog, wenn sie dann im gleichmäßigen Wehen des Windes aus dem ganzen Bestande allerorten ihr Flüstern vernehmen lassen, bis sie übertönt werden vom Rauschen und Brausen der jungen Buchen, die sich stärkeren Luftwellen beugen.

Auf Grund solcher Beobachtungen möchte ich dem Winde in den Baumkronen drei Stimmen nicht nur verschiedener Stärke, sondern wesentlich verschiedener Art zusprechen:

Im sanften Wehen des Windes schlagen die Blätter langgestielter Holzarten an einander (das Flüstern), dann lassen sich die Reibungen zarter Zweige hören (das Rauschen), stärkerer Luftstrom aber versetzt jedes Blatt und jeden Zweig direkt in tönende Schwingungen (das Brausen). Mit dieser Einteilung glaube ich auf rechtem Wege zu sein, denn nachträglich fand ich, daß Schleiden ganz ähnlich einteilt, nur stellt er vor das „seltsame Flüstern, dem man unwillkürlich Worte unterzulegen versucht", noch das „leise, undeutbare Säuseln". Ich glaube aber, daß man das „Säuseln" nicht bei geringerem Luftzuge hört, als das „Flüstern", vielmehr verlangt es schon etwas Wind. Man vernimmt es nur im Nadelholze.

In Moltkes Briefen aus Rußland erinnere ich mich gelesen zu haben, daß es dort Musikkapellen giebt, in denen jeder Virtuos nur einen Ton zu blasen versteht, diesen aber ganz meisterhaft. Ähnlich hat die Natur ihr Orchester geschult. Die feinste Stimme

unter allen ward der Weimutskiefer anvertraut, das eigentliche Brausen hören wir am großartigsten im Kiefernwald, der Flüsterton ist besonders den Pappelarten eigen.

Ein Vorzug gemischter Bestände ist es, daß man in solchen alle drei Stimmen gleichzeitig ertönen oder in raschem Wechsel einander folgen hört.

Schlußbemerkung für den I. Teil.

Der erste Abschnitt dieses Buches, in welchem gelehrt worden, daß die Anwendung der Forstästhetik eine künstlerische Leistung sei, ist geeignet, zu entmutigen. Zur Kunstleistung gehört, dies bedarf keines Beweises, besondere persönliche Anlage, gehört Genie, und das ist eine Gottesgabe, welche nur wenigen bevorzugten Sterblichen zu Teil wird.

Wer auf andern Gebieten ohne geniale Anlage nur nach Regeln zu Werk geht, wird, von deren Banden gefesselt, immer nur Dürftiges leisten, denn seine Werke bleiben unfrei; der Forstmann aber braucht deshalb nicht zu verzagen. Was ihm selbst gebricht, das ersetzt ihm unsere Freundin, die Natur, welche sich nie völlig in das Joch von Regeln zwingen läßt und unsere Liebe durch Gegenliebe lohnt.

Wenn wir auch nicht genial, nur schlicht verständig nach eingelernten Regeln handeln, so wird die Freiheit der Natur die Fehler heilen, welche wir begehen. Als Lehrmeisterin, als Gehilfin steht sie uns fördernd und bessernd zur Seite.

Es wolle daher niemand aus Zaghaftigkeit davon Abstand nehmen, im Forste neben dem materiellen Gewinn auch die Schönheit zu pflegen.

Wie das zu geschehen hat, soll der zweite Teil dieses Buches lehren.

II. Teil.

Angewendete Forstästhetik.

Abschnitt A. Forsteinrichtung und Forstwirtschaft.

Erstes Kapitel.

Die Bestimmung der zweckmäßigsten Art der Bodenbenutzung.

Die wichtigste Frage, welche die Forsteinrichtungsbehörden, und ebenso die mit den Arbeiten innerhalb der Reviere betrauten Beamten sich zu beantworten haben, ist die Frage nach der angemessensten Form der Bodenbenutzung; ob nämlich die vorhandene Forstfläche in unverändertem Bestand verbleiben, ob sie erweitert, eingeschränkt oder anders verteilt werden soll. Von Alters her angeregt, sehr verschieden beantwortet, steht diese Frage gerade jetzt wieder im Vordergrunde des Interesses. Die Sozialpolitiker haben sich mit derselben schon oft befaßt. Man höre, mit welcher Lebhaftigkeit seiner Zeit E. M. Arndt in der Sache Partei ergriffen hat. Er schreibt:

„Für die Tiere des Waldes und für das Vieh der Ställe, für Hirsche, Rehe und Säue und für Pferde und Esel und Ochsen haben Forstmänner und andere wackere Leute geschrieben, und auch wohl über Wälder, Koppeln und Gehäge geschrieben, wie diese anzulegen und zu verwalten seien, damit es den Tieren und dem Vieh darinnen wohl und gedeihlich sei, und damit ihr edles Blut und ihre gute Art nicht verschlechtert werde. Ich habe mir einmal den einzigen Verlassenen gedacht, den armen Menschen,

wie für ihn die Erde eingehägt und beforstet und bewaldet werden müßte. Und ich habe es nicht gedacht, sondern gefühlt, und, wohin ich nur getreten bin, ist es mir — daß ich einen gemeinen Ausdruck gebrauche — auf die Nase gefallen und in die Augen gesprungen . . . .

. . . .

darum müssen sie bleiben und darum müssen sie wieder geschaffen werden, die alten germanischen Haine, dem teutschen Menschen müssen nirgends Bäume fehlen, mit deren Zweigen er wie mit eben so vielen Armen seine Arme verflechten und mit welchen er sich also lustig zu seinen Sternen hinauf nach oben schwingen kann."

Es geht darauf sein Vorschlag dahin, alle Berge zu bewalden, „gleichsam geheiligt wie die alten Götterhaine" (die Thäler mögen dem Acker- und Wiesenbau eingeräumt bleiben), das deutsche Flachland aber mit Waldstreifen zu durchziehen, welche bei mindestens 1500 Fuß Breite höchstens 1½ Meilen von einander entfernt sein und niemals kahl abgetrieben werden sollen. Arndt will auf diesem Wege nicht nur eine Besserung des Klimas erzielen, sondern auch idealeren Gewinn; denn Landstriche, „die des stolzen Grüns und Schmuckes der Bäume mangeln", scheinen ihm bloß gemacht zu sein, „damit der arme Urenkel Adams recht unter Disteln und Dornen einherkriechend im Schweiße seines Angesichts sein Brot esse, mit seinem Stier den Blick nur auf die Furchen gerichtet und durch keinen fröhlicheren und freieren Reiz der Natur mit den Augen und dem Herzen nach oben gezogen".

In wahrhaft mustergiltiger Weise hat später Riehl die gleiche Frage erörtert. „Auch wenn wir keines Holzes mehr bedürften", schreibt er, „würden wir doch noch den Wald brauchen. Das deutsche Volk bedarf des Waldes, wie der Mensch des Weines bedarf, obgleich es zur Notdurft vollkommen genügen mag, wenn sich lediglich der Apotheker eine Viertelohm in den Keller legte. Brauchen wir das dürre Holz nicht mehr, um unsern äußern Menschen zu erwärmen, dann wird dem Geschlecht das grüne, in Saft und Trieb stehende, zur Erwärmung seines inwendigen Menschen um so nötiger sein".

Um dem zu genügen, was Riehl vom Walde fordert, muß sich der Forst auf großer zusammenhängender Fläche ausdehnen, er muß im großen Stile bewirtschaftet werden, denn solcher Wald allein läßt (ich zitiere wieder Riehls eigene Worte) „uns Kulturmenschen noch den Traum einer von Polizeiaufsicht unberührten persönlichen Freiheit genießen. Man kann da doch wenigstens noch in die Kreuz und Quere gehen nach eigenem Gelüsten, ohne an die patentierte, allgemeine Heerstraße gebunden zu sein. Ein gesetzter Mann kann da noch laufen, springen, klettern nach Herzenslust, ohne daß ihn die altkluge Tante Decenz für einen Narren hält. Diese Trümmer germanischer Waldfreiheit sind in Deutschland fast überall glücklich gerettet worden. Politisch freiere Nachbarländer, wo die fatalen Abzäunungen der fessellosen Wanderlust gar bald ein Ende machen, kennen sie nicht mehr . .

. . . .

Was helfen den Engländern ihre liberalen Gesetze, da sie nur eingehegte Parke, da sie kaum noch einen freien Wald haben? Der Zwang der Sitte ist in England und Nordamerika einem deutschen Manne unerträglich . . . .

Den freien Wald und das freie Meer hat die Poesie mit tiefsinnigem Wort auch den heiligen Wald und das heilige Meer genannt, und nirgends wirkt darum diese Heiligkeit der unberührten Natur ergreifender, als wo der Wald unmittelbar dem Meer entsteigt. Wo der Wogenschlag des brandenden Meeres mit den rauschenden Wipfeln der Bäume zu einem Hymnus zusammenbraust, aber auch in dem lautlosen mittägigen Schweigen des deutschen Gebirgswaldes, wo der Wanderer, meilenweit von jeder menschlichen Niederlassung entfernt, nur den Schlag des eigenen Herzens in der Kirchenstille der Wildnis hört, da ist der rechte heilige Wald".

Auch Schleiden hat die Forderung, daß große zusammenhängende Waldungen vorhanden sein müssen, begründet. „Es giebt zwei Naturformen, welche, wenn auch scheinbar so verschieden, doch innerlich verwandte Stimmungen im Menschen hervorrufen, das sind hohe Berge und ausgedehnte jungfräuliche Wälder. Wie auch dort der Blick in endlose Weite dringt, hier auf das Nächste

beschränkt wird, ohne gleichwohl durch einen bestimmten Abschluß, wie ihn etwa eine Felswand darbietet, gehemmt zu sein; so ist doch das Verhältnis, welches in beiden die Grundstimmung bedingt, die Isoliertheit des Menschen, das Gefühl, daß er allein der ganzen Natur mit ihren ewigen Kräften, ihrem ewigen stillen Wirken gegenübertritt, daß er sich als klein und unabhängig vom Großen und doch wieder groß als lebendiger Teil des Ganzen empfindet, daß er dem erhabenen, jeder Störung und Wirrnis unzugänglichen, stetig und unveränderlich in gleicher Weise thätigen Naturgesetz sich mit einer erhebenden Vertrauenssicherheit hingeben kann, wo die Klugheit, die er im Verkehr mit den Menschen aufbieten mußte, um seine Existenz zu behaupten, ebenso unnötig als machtlos ist. . . . . . . Der Wald hört auf, wo das eigentliche gesellige Menschenleben anfängt".

Wie groß muß nun die zusammenhängende Fläche sein, daß sie diese Dienste leisten könne? Ich möchte antworten: wenn sie groß genug ist für das Rotwild, dann ist sie auch groß genug für den Menschen, der im Walde *Einsamkeit* sucht.

Je mehr der Menschen bei einander sind, mit desto weniger Bäumen können sie auskommen, doch möchte Riehl jedem Dorfe seinen Wald gönnen. Ihm ist „ein Dorf ohne Wald wie eine Stadt ohne historische Architekturen, ohne Denkmäler, ohne Kunstsammlungen, ohne Theater und Konzerte, kurz ohne gemütliche und ästhetische Anregung. Der Wald ist der Turnplatz der Jugend, oft auch die Festhalle der Alten. Wiegt das nicht mindestens eben so schwer als die ökonomische Holzfrage?"

Es sind zur Zeit nicht nur die Stimmen einzelner besonders regsamer Geister, welche die Schaffung neuer ausgedehnter Wälder fordern, wie vor Jahren Arndt und Riehl es gethan haben, *heute wurzelt das Verlangen nach umfangreichen Aufforstungen tief im Bewußtsein des Volkes.* Zahlreiche Kundgebungen in der Presse und in den Parlamenten beweisen es, auch die Behörden verschließen sich dieser Aufgabe nicht. Das Verlangen nach Aufforstung wurzelt auch bei Forstleuten nicht etwa ausschließlich in dem Wunsche, mehr Holz zu erziehen oder die Wasserverhält-

nisse zu verbessern. Es liegen ihnen daneben auch idealere Auffassungen zu Grunde. „Die Aufforstung von Ödländereien“ (ich zitiere Keßler), „ist nationalpsychologisch betrachtet gewissermaßen die Sühne begangener Fehltritte und das lebhafte Verlangen nach dieser Maßregel ist, wenn auch unbewußt, nicht ohne eine gewisse Reue über rücksichtsloses Eingreifen in von der Natur geschaffne Zustände, nicht ohne eine gewisse Besorgnis vor den üblen Folgen dieser Störungen. Es soll wieder gut gemacht werden, was die kurzsichtige Wirtschaft, namentlich einseitiger Egoismus verschuldet hat . . . .

. . . .

Den größten allerdings mehr psychologischen Einfluß auf das Streben und Treiben nach Aufforstung der Ödländereien übt u. a. auch ein gewisser mehr ästhetischer als wirtschaftlicher Ordnungssinn, welcher namentlich dem an regelmäßige und geordnete Verhältnisse gewöhnten Deutschen eigentümlich ist. Es ist von diesem Standpunkte so erklärlich, wenn sich dem ordnungsliebenden Auge weite unbebaute oder nur mit Kusseln und Wachholderbüschen bestandene Flächen zeigen, den Wunsch zu empfinden und auszusprechen, statt dieses Bildes der öden Heide regelmäßige Kulturen und Waldbestände zu erblicken, welche, abgesehen von allem anderen doch zeigen, daß hier die ordnende Hand des Menschen eingegriffen und gewirkt hat.“

Die vorstehenden Zitate ergeben als unzweifelhaft, daß die Frage der Aufforstungen ganz vorzugsweise nach ästhetischen Gesichtspunkten entschieden werden muß und auch in der That nach diesen entschieden wird, wie letzteres die so recht aus der Aufforstungsthätigkeit (im Regierungsbezirk Danzig) heraus geschriebenen Sätze Keßlers bekunden. Ebenso berichtet Sprengel aus dem in Holland gelegenen Revier Rosenthal, daß dort mit Eifer an der „Aufforstung namentlich von Heideflächen gearbeitet wird, weniger wohl um hohe Renten zu erzielen, als um das traurige Bild des Landes zu beseitigen“.

Ich habe andere statt meiner reden lassen, weil man vielleicht die Stimme des Forstästhetikers von Profession als eine nicht genügend un-

befangene zurückzuweisen geneigt sein möchte, obwohl ich mich in meinen Ansprüchen überraschend bescheiden zeigen werde. Der Prozentsatz der Forstfläche, welchen ich als unbedingt erforderliches Mindestmaß betrachte, ist nämlich ein gar niedriger, weil es mir mehr auf die passende Verteilung als auf die Menge ankommt. Ich wünschte die Wälder so verteilt, daß man von jedem Orte aus deren wenigstens einen, und wäre es auch nur am Horizont, erblicken könne, und daß es auch dem Fußwanderer möglich sei, an einem Tage hin- und zurückgehend, von jedem Orte aus einen Waldausflug zu unternehmen. Dazu bedarf es in mitten von etwa je fünf Quadratmeilen je eines Forstes, und geben wir diesem die Größe von einviertel Quadratmeile, so würde das nur etwa fünf Prozent Bewaldung ausmachen. Außerdem muß Deutschland noch seine Waldgebiete behalten. Es sollten darum die zur Zeit bestehenden großen Forstkomplexe, namentlich die historischen alten Bannwälder, der Hauptsache nach bestehen bleiben, gewissermaßen (um Riehls Ausdruck zu gebrauchen) als heiliger Wald; — denn dazu, daß der Mensch sich im Walde mit der Natur und mit Gott allein fühlen könne, sind die von mir oben erforderten 6000 Morgen im Zusammenhang doch viel zu wenig. Diese mäßige Forderung gilt auch nur für die Ebene.

Hinsichtlich der Gebirgslagen lasse ich es ganz außer Betracht, in wie weit alle Bergwälder als Schutzwälder thatsächlich sehr wichtige Dienste leisten oder nicht. Wenn ich auch meinerseits ersterer Ansicht huldige, will ich mich doch nur auf den rein ästhetischen Standpunkt stellen. Von diesem aus werde ich gewiß nicht dazu raten, jede frische blumige Alm und jegliche sonnige Halde unter einer Fichtendickung zu vergraben, aber so viel Baumwuchs glaube ich für jeden Berg fordern zu müssen, daß er aus der Ferne gesehen einen waldigen Eindruck mache. Für den unbefangenen Sinn erscheinen die Hügel und Berge als die natürlichen Beschirmer ihrer Gegend. Diesen Reiz verlieren sie, wenn sie selbst unbeschirmt aller Unbill des Klimas wehrlos offen liegen. Ein Gegenstand anziehenden

Interesses, ein Ziel der Sehnsucht sind uns die Berge. Auch diesen Reiz büßen sie ein, wenn sie, statt nur hin und wieder eine Matte, eine Klippe hervorschimmern zu lassen, schon von fern her dem Blick alles offenbaren, was an ihnen zu sehen ist. Die Forderungen der Farbenlehre kommen noch hinzu. Durch die Luftperspektive abgetönt verschmelzen waldige Berge mit dem Himmelsgewölbe, und andererseits erschaut der Blick vom Berg thalabwärts nur dann, daß ich so sage, ein Bild, wenn im Vordergrunde umrahmende Baumkronen nicht fehlen.

Eine echte Heidelandschaft habe ich bisher noch nicht zu sehen bekommen, daher kann ich über die ästhetische Notwendigkeit, solche aufzuforsten, nicht wohl mitreden. Man kann aber die Heide, die Lüneburger wenigstens, auch ohne sie gesehen zu haben, lieb gewinnen; man braucht dazu nur die ansprechende Schilderung jenes Landstriches in Burckhardts „Aus dem Walde" V., verfaßt vom Forstmeister A. Meier, gelesen zu haben; und es wäre darum gewiß zu beklagen, wenn die ganze Lüneburger Heide als solche aufhörte zu sein.

Neben den größeren und mittleren Waldflächen und als Verbindungsglieder, damit (wie E. M. Arndt verlangt) „dem teutschen Menschen nirgends Bäume fehlen", brauchen wir allenthalben verteilte kleinere Holzungen.

Merkwürdiger Weise sehen unsere Zeitgenossen (dieselben, welche für die große und schwierige Aufgabe, waldarme Gegenden durch Gründung großer zusammenhängender Forsten zu beglücken, ein so thatkräftiges Interesse bekunden) den Schatz kleiner Gehölze und Büsche gleichmütig, als müßte es so sein, ohne auch nur den Versuch eines Widerspruches, von Tag zu Tag mehr dahinschwinden. Diese Gleichgiltigkeit ist um so mehr befremdlich, als neben den genannten Sozialpolitikern schon Dichter (Goethe), Ärzte (Dr. Zwierlein), Forstleute (von der Borch), Gartenkünstler (Fürst Pückler), jeder in seiner Weise darauf hingewiesen haben, wie kleine Feldbüsche, angemessen verteilt und passend verbunden, der Umgebung eines jeden Wohnsitzes neben wertvollem Schutz ästhetischen Gewinn bringen.

Seiner Zeit hatte es schon Cotta seiner Baumfeldwirtschaft als einen besonderen Vorzug angerechnet, daß sie die Baumzucht in bisher baumlose Gegenden ausbreiten und diese aufschmücken werde. Er trägt nicht Bedenken, eine „schätzbare Abhandlung" aus den „Ökonomischen Neuigkeiten" vom Jahre 1811 sich zu eigen zu machen, welche mit den Worten schließt: „Welch eine Idee, welch ein Anblick, wenn so in wenigen Jahren die ganze Monarchie in ein irdisches Paradies umgeschaffen wäre! Überall Genuß und Nutzen! Überall Schatten, Obdach und Ernte! Holz gegen Frost, Obst zur Sättigung und Erquickung, Zucker für den Gaumen (Ahornzucker ist gemeint! d. V.), Weingeist zur Stärkung — alle Reisen in den milderen Jahreszeiten nur Lustwandlungen durch einen unermeßlichen Garten!"

Ein schönes Phantasiebild in der That! Cotta hat sich mit der Hoffnung geschmeichelt, es werde durch seine Baumfelder dies „Bild zur Wirklichkeit werden".

Wenn es nun schon keinem Zweifel unterliegt, daß die Verwirklichung von Arndts Vorschlag hinsichtlich der breiten Waldstreifen nicht so große Vorteile gebracht haben würde, daß sie für die erforderten Opfer als Ersatz hätten angesehen werden dürfen, so denke ich, daß die geradlinigen Baumreihen Cottas überhaupt nicht sonderlich zum Schmucke einer Landschaft beitragen könnten.

Was an den Vorschlägen von E. M. Arndt und Cotta Gutes war, ist inzwischen vielfach erreicht worden, zum Teil durch die Knicks, welche in Schleswig-Holstein und anderweitig die Macht der Stürme brechen, anderweit durch „Schutzgehege." Letztere sind besonders auf dem hohen Westerwald in erheblicher Ausdehnung angelegt worden. Auch diese verfolgen den Zweck des Windschutzes für Mensch, Vieh und Acker. Gelegentlich der ersten Hauptversammlung des deutschen Forstvereins wurde darüber Folgendes mitgeteilt: „Die Schutzgehege sind um das Jahr 1840 durch den verdienstvollen Förderer der Westerwaldkultur, Geh. Reg.-Rat Albrecht (f. Z. in Emmerichenhain), auf allen nicht bereits bewaldeten Bergrücken und -Sätteln sowie an Landstraßen und an den Grenzen der einzelnen Gemeindeweiden zur Unterbrechung der Luftströmung

als schmale 10—20 m breite Waldstreifen von Fichte, Erle, Esche oder Buche in umfassender Weise geplant und trotz großem Widerstande der Bevölkerung auch thatsächlich in erheblichem Umfang damals zur Ausführung gelangt. Im Jahre 1869 wurde auf Staatskosten ein „Generalkulturplan“ für 64 Gemarkungen des Westerwaldes ausgearbeitet, durch den für jede Gemarkung die richtigste Lage der Kulturarten (in der Regel die Wiesen in den Mulden, Acker und Weide an den Hängen, Wald auf den Höhenrücken), der Schutzgehege sowie des Entwässerungs- und Hauptwegenetzes nach einheitlichen Gesichtspunkten als Grundlage für die Konsolidation (Zusammenlegung) in Vorschlag gebracht wurde. In dem 1872 zu dem fertigen Kulturplan erstatteten forstlichen Gutachten wird ausgeführt, daß für die Aufforstungen nach den seitherigen Erfahrungen ausschließlich die Fichte (Rottanne) in Betracht kommen könne. . . . .

. . . .

Zu dem Vorteil, den die Schutzgehege, mindestens auf gewisse Entfernungen durch willkommenen Schutz vor dem Winde in jenen rauhen Höhenlagen gewähren, gesellt sich zu ihrer weiteren Empfehlung der Wert ihrer direkten Walderträge. Letztere reichen freilich schon wegen mangelnder Astreinheit der vielen Randfichten nicht an die besonders hohen Erträge der geschlossenen Fichtenbestände des Westerwaldes heran, zwingen dem geringeren Boden aber doch eine Rente ab, wie er sie bei keiner anderen Benutzungsart gewährt. Der Umtrieb dieser Schutzgehege ist ihrem Hauptzweck entsprechend auf 60 Jahre festgesetzt, da die schmalen Holzstreifen mit zunehmendem Alter dem Winde immer stärkeren Durchzug gestatten, der Abtrieb soll aber, wenn sie eine Breite von mehr als 10 m umfassen, immer nur in halber Breite, bei einer Breite von mehr als 30 m nur in $^1/_3$ Breite und stets unter Schonung der festgewurzelten und tief beasteten Randbäume erfolgen. Gleichalterige über 10 m breite Schutzgehege werden schon vor Erlangung des Umtriebsalter angehauen, zwecks allmählicher Anbahnung der normalen Aneinanderreihung der Altersklassen in mindestens (6—) 10 m Breite und mit höchstens 30jährigem Altersabstand.

Nach den darüber geführten besonderen Nachweisungen umfassen die Schutzgehege (d. h. die nur als Windschutz angelegten schmalen Waldstreifen des hohen Westerwaldes, welche meist als lange Bänder von einem Waldort zum anderen laufen) zur Zeit

11 ha	in einer Breite	unter 10 m
81 „	„ „ „	von 10—30 m
360 „	„ „ „	über 30 m,

im Ganzen 452 ha.

Die Knicks haben den ästhetischen Fehler, daß sie wenig Abwechselung bieten und die Gegend ganz unübersichtlich machen. Die Schutzgehege zu sehen hatte ich noch keine Gelegenheit. An Berghängen werden sie jedenfalls einen sehr guten Eindruck machen, wenn sie in der Höhenkurve verlaufen, andernfalls aber würden sie den Berghängen eine ganz unnatürliche, den Charakter der Landschaft unruhig gestaltende Streifung verleihen.

Vom ästhetischen Standpunkt ideal sind die Pücklerhecken. Fürst Pückler hat seiner Zeit die von ihm in England beobachtete Bepflanzung der Wegeränder mit unregelmäßigen Baum- und Strauchanlagen zur Nachahmung empfohlen, und diesem Winke ist vielfach gefolgt worden. Solche Hecken bilden einen wesentlichen Bestandteil freier Anlagen, über welche im dritten Kapitel Teil II B. Näheres mitgeteilt werden wird.

Vorhandenes zu erhalten ist stets leichter, als Fehlendes zu beschaffen. Bei der Umwandlung von Forst in Acker oder Wiese sollte man darum gleich von vornherein darauf Bedacht nehmen, geeignete Stellen (es wird deren immer einige geben, welche nur durch besonders kostspielige Verbesserungen anderer Nutzungsart dienstbar zu machen sind) der Holzzucht zu erhalten.

Zum warnenden Beispiel, wie man es nicht machen soll, erinnere ich an so manche Landabfindung zum Zweck der Servitutablösung, wo die Forstverwaltung sogar vergaß, sich einen Schattenweg (bäuerliche Kopfweiden spenden gar wenig Schatten) zum Walde hin zu sichern.

Während das Hineintreten des Forstes in die Landschaft dieser fast immer zum Vorteil gereicht, ist das Gegenteil meist vom Übel. Ackerenklaven im Forst nehmen sich stets fremdartig aus! Man müßte gerade, von mehrtägiger Wanderung durch Forstflächen ermüdet, ein dringendes Bedürfnis nach Abwechselung empfinden, um auch nur ein größeres Försterdienstland freudig zu begrüßen, geschweige denn eine Kolonie. Wenn angänglich, suche man dergleichen aufzuforsten. Etwas anderes aber ist es mit den Wiesen. Die Grasfläche, alljährlich ohne unser Zuthun frisch ergrünend, nicht durchfurcht vom Pflug, nur während der Ernte für kurze Zeit Tummelplatz eifrigen Treibens, sie paßt gut zum Charakter des Forstes, bei welchem doch auch Mutter Natur das Beste thut, und andererseits bietet sie durch ihre Fülle von Licht im Vergleich zum schattigen Waldinnern, auch durch ihre Übersichtlichkeit, ihre Wegsamkeit einen wohlthuend empfundenen Gegensatz, welcher um so auffälliger, um so willkommener ist, je größer, je geschlossener und unübersichtlicher der Wald sich ausbreitet. Kleine Waldungen, namentlich solche, deren sogenannte Kulturflächen als langjährige weite Blößen mehr Gras hervorzubringen pflegen, als uns oft lieb ist, können der Wiesen eher entbehren. In Kiefernrevieren z. B., wenn sie zwischen Sanddünen gelagerte Erlenbrüche enthalten, wolle man ja nicht zu voreilig sich verleiten lassen, gleich einen jeden vielleicht nicht ganz frohwüchsigen Erlenbestand zu roden.

Von Wasserflächen gilt Ähnliches wie von Wiesen. Der Kontrast, in welchem sie zum Forste stehen, ist gleichfalls ein harmonischer. (Bei starken Gegensätzen ein starker Einheitsbezug, solches Verhältnis lernten wir ja kennen als Quelle reicherer Schönheit.) Die Helligkeit, die Übersichtlichkeit ist ihnen noch mehr als den Wiesen eigen, der Gegensatz zwischen den horizontalen Linien des Wasserspiegels und den aufstrebenden der Vegetation kommt als ein weiterer hinzu, aber auch die Einheitsmomente sind verstärkt. Mit dem Wald zugleich ruht die Wasserfläche bei stiller Zeit, mit ihm zusammen regt sie sich im Wind, im Sturm, gleich ihm birgt sie ein reiches Tierleben, gleich dem Dickicht wahrt sie in ihren Tiefen den Zauber des Geheimnisses. Es sind darum



Nesigoder Thiergarten. Insel mit Erlen.



Wasserspiegel im Revier — (kleine und große) — auch im ästhetischen Sinne ein wahrer Schatz, auf dessen Erhaltung und Mehrung Bedacht zu nehmen ist.

Inmitten des großartigen Teichsystems des Militsch-Trachenberger Kreises wohnend, vermag ich fast alltäglich zu beobachten, wie sehr künstliche Teichanlagen die Gegend verschönen. Bald sehe ich die Teiche das Sonnenlicht glänzend widerstrahlen, bald bewundere ich die herrlichen Tinten, wenn die Abendsonne, über den Teichen untergehend, die feuchte Luft durchleuchtet; bald kommen die Möwen einzeln oder in Schwärmen von den Teichen zu den Äckern, ja sogar auf die Kulturflächen herübergeflogen. Im Frühjahr und Herbst ziehen die Wasservögel über meinen Wald nach ihren Brutstätten und wieder zurück. Besonders auffällig, von fern her sich anmeldend, ziehen die wilden Gänse in keilförmiger Anordnung hin zu den alten Brutstätten, welche sie in der künstlich angestauten „Luge" des Resig- oder Tiergartens bewohnen.

Das III. Lichtdruckbild zeigt eine jener Inseln, welche dort von den Gänsen zum Brutgeschäft bevorzugt werden. Dies alles bieten mir die Teiche, obwohl ich 10 und 25 Kilometer von ihnen entfernt auf der Höhe wohne. — Wer selbst die Teiche besitzt, genießt das alles noch besser, und dazu Fischzug, Wasserjagd, Rehpirsche am Ufer, Fahrten auf den mit Eichen besetzten Dämmen und noch viel andere Freuden neben erheblichen wirtschaftlichem Vorteil.

Solche Eindrücke lassen mich wünschen, daß überall, wo sich Gelegenheit dazu bietet, ernstlich erwogen werde, ob nicht die Anlage von Teichen der Entwässerung nasser Lagen entschieden vorzuziehen sei.

Seeflächen, weil sie meist tiefer sind und daher, nicht mit Schilf bewachsen, das ganze Jahr über klaren Wasserspiegel zu bieten pflegen, sind noch schöner als Teiche. Seen trocken zu legen oder ihren Spiegel zu senken, wird daher in ästhetischer Hinsicht immer ein Fehler sein.

Zweites Kapitel.

Der Entwurf des Wegenetzes, Bildung und Bezeichnung der Wirtschaftsfiguren.

Der Entwurf des Wegenetzes und die Bildung der Wirtschaftsfiguren sind Arbeiten, welche mit den bisher besprochenen Entschließungen bereits Hand in Hand gehen müssen, wie sie für die Zuweisung der vorhandenen oder zu gründenden Holzbestände an die angemessenen Betriebsklassen den Rahmen bilden. Wollte man sein Verfahren nach älteren Lehrbüchern richten, so würde man zuerst zu entscheiden haben, ob die regelmäßige oder natürliche Einteilung zu wählen sei. Für uns jedoch sind schon die beiden Bezeichnungen der verschiedenen Methoden geeignet, ästhetische Bedenken wachzurufen, denn sollte wohl etwas, was nicht natürlich ist, erstrebenswert sein?

Im Laufe der letzten Jahrzehnte ist die natürliche Einteilung in mehreren ausgezeichneten Druckschriften so wirksam empfohlen worden, daß ich die Absicht hatte, in der zweiten Auflage der Forstästhetik die Bekämpfung der gegenteiligen Richtung, als jetzt überflüssig, fortzulassen. Inzwischen aber ist Neumeisters „Forsteinrichtung der Zukunft" erschienen, in der sich der Satz vorfindet: „Das Rechteck, bei dem die Länge doppelt so groß als die Breite, ist die ideale Form, die sich nur in der Ebene durchführen läßt. 600 m und 300 m sind hierfür besonders empfehlenswerte Seitenlängen". Einen so namhaften Verteidiger der rechteckigen Einteilung glaube ich nicht unbeachtet lassen zu dürfen.

Auch ich erkenne an, daß für den Landmesser die rechteckige Einteilung eines Reviers bei ebener Lage Vorteile bietet, die Nachteile aber halte ich für überwiegend, und zwar nicht nur in ästhetischer Hinsicht. Zur Erleichterung der Wirtschaft bietet die gleiche Gestalt der Jagen niemals einen praktischen Nutzen und die gleiche Größe einen solchen doch nur für Betriebsarten, bei welchen man, wie bisweilen beim Niederwalde, Gewicht darauf legt, daß jede Wirtschaftsfigur eine gleiche Anzahl gleich großer Jahresschläge um-

fasse, dagegen ist nicht abzusehen, wozu die gleiche Größe im Hochwalde helfen sollte. Enthielten die Jagen nur Holzbodenfläche, und ließe sich erwarten, daß sie jemals nur einerlei Holzart gleichen Alters und gleicher Güte enthalten würden, so könnte man ja darauf rechnen, daß es dem Zukunftsoberförster in jenem Zukunftsidealwalde eine kleine Erleichterung sein werde, daß er die Größe seiner Wirtschaftsfiguren, und damit gleichzeitig die der Abteilungen u. s. w. mit einer einzigen Zahl auswendig lernen kann und dann nicht nötig hat, jemals wieder im Vermessungsregister nachzusehen. Dieser zweifelhafte Vorteil aber, aus ferner ungewisser Zukunft auf die Gegenwart diskontiert, dürfte doch nur einen unendlich kleinen Jetztwert darstellen und dem verschwindend kleinen Gewinn steht ein größerer Nachteil gegenüber. Das Bestreben, möglichst viele ganz gleichmäßige Jagen aus dem Körper des Reviers herauszuschneiden, führt nämlich (auf zahlreichen Forstkarten kann man sich davon überzeugen) sehr oft dahin, daß die unvermeidlichen Randjagen unzweckmäßige Form- und Größenverhältnisse erhalten.

Nicht besser steht es um die Bevorzugung rechtwinkliger Kreuzungen. Diesen rühmt man zwar mit Recht nach, daß sie die Schlagabmessung erleichtern, das ist doch aber nur etwas sehr Nebensächliches, denn nur sehr wenige Minuten mehr wird man brauchen, um andere Formen, wenn sie nur geradlinig begrenzt sind, auszumessen. Wenn man ferner zu ihren Gunsten behauptet, daß Rechtecke den Wald mit dem geringsten Opfer an Waldfläche aufschließen, so scheint mir dies mehr unrichtig als richtig zu sein, richtig nur insofern, als man ausschließlich an das Rücken der Hölzer an die Gestelle heran denkt; umgekehrt aber steht es um den weiteren Transport der Forsterzeugnisse aus dem Walde heraus und um die Wege des Verwaltungs- und Schutzpersonals. Da wird man durch Quadrate und ebenso durch Parallelogramme recht oft zu unbequemen Umwegen gezwungen, wenn nicht Diagonalwege eine Abkürzung gestatten. Diese werden nicht selten in zweierlei Richtungen erforderlich sein, und sie verschwenden dann weit mehr Fläche, als durch die rechten Winkel eingespart wurde.

Die gleiche Größe und die Rechtwinkeligkeit der Jagen

bieten also beachtenswerte Vorteile nicht, und es bleibt daher auch kein Grund mehr übrig, die Gestelle einander parallel verlaufen zu lassen, vielmehr wird man sie fächer- oder sternförmig legen dürfen, wenn damit irgend welchen Zwecken gedient wird.

Die letzten sieben Worte wenden sich gegen das alte französische Carrefour-System. Dieses geht nach entgegengesetzter Richtung zu weit, indem es die sternförmigen Zusammenführungen vieler Wege in einem Punkt geflissentlich bevorzugt und grundsätzlich parallele Linien auch dann, wenn keinerlei praktisches Interesse den Anlaß für die Abweichung giebt, vermeidet; während ich nur dafür eintrete, daß man stern- und fächerförmige Anordnungen, wo sie sich im besonderen Falle aus irgend welchem Grunde als empfehlenswert darbieten, nicht aus Vorliebe für das ewige Einerlei der gleichartigen rechten Winkel verschmähen wolle. Bei vorsichtiger Beachtung solcher Grundsätze wird sich die nötige Abwechselung in den Kreuzungen der Gestelle ohne Opfer ganz von selbst ergeben.

Die Übersichtlichkeit des Reviers braucht dabei nicht geschmälert zu werden, denn während auf der Karte die Einteilung um so übersichtlicher ist, je regelmäßiger sie durchgeführt wurde, so hat im Walde das ewige Einerlei gleichartiger Kreuzungen doch auch in dieser Hinsicht seine Schattenseiten. Zwar giebt es nichts Bequemeres, als an den Jagenstein heranzutreten, der dem Blick des Kundigen alsbald verrät, wo er sich eben befindet, wo der Nachbarstein zu suchen ist und, wer weiß, was alles sonst noch!

Wie aber dann, wenn

„die schönen Zahlen leider sind
hinweggewischt von Regenwind";

oder bei Nacht, da kann es doch recht fatal werden, wenn ein Wegekreuz immer ganz genau so aussieht wie das andere und das Gedächtnis keinerlei Anhaltepunkte findet, die Karte keinerlei Vergleichsmomente hergiebt.

„Ja, aber der Wind," höre ich mir zurufen, und es ist klar, daß, wenn die Gestelle nicht parallel verlaufen, nur ein Teil der-



Postel. Danckelmann-Linie.



selben die Lage zur Windrichtung haben kann, welche wir bisher als die beste ansahen.

Hierauf erwidere ich: daß die Richtung der Hauptgestelle parallel mit der Windrichtung sehr gut ist, hat die Erfahrung eines halben Jahrhunderts bewiesen, daß sie schräg gegen den Wind noch besser ist, beweist Denzin auf das Unwiderleglichste. Welche Richtung man also auch den Gestellen gebe, man wird entweder eine sehr gute oder eine noch bessere haben.

Aus den letzten Absätzen ist bereits ersichtlich, daß ich nur die Regelmäßigkeit der Einteilung bekämpfe, daß ich aber geradlinig durchgeführte Forstgestelle unter Umständen gelten lasse. Es ist nämlich nicht zweifelhaft, daß für die Ebene auf lange Strecken geradeaus durchgeführte Gestelle das Schönste, weil das Natürlichste sind, auch wäre es kleinlich, wollte man, um ganz unbedeutenden Schwierigkeiten zu entgehen, um vielleicht einem kleinen Hügel auszuweichen oder eine Brücke zu sparen, ein meilenlanges Gestell brechen, und Eines will ich den geraden Gestellen noch ganz besonders nachrühmen: Wenn sie sanfte Terrainwellen rechtwinklig durchschneiden, so gewähren sie einen Gewinn, welcher sich mit gekrümmten Wegen nicht erzielen läßt. Durch die Leichtigkeit nämlich, mit welcher das Auge das scheinbare Konvergieren der parallelen Ränder des Weges wahrnimmt, werden wir zu einer optischen Täuschung verleitet. Ähnlich wie im Nebel ferne Gegenstände größer erscheinen, halten wir von der Höhe aus das nächste Thal, die übrigen Erhebungen, die wir übersehen, für weiter und daher auch für tiefer, beziehentlich höher als sie wirklich sind, und das Gelände gewinnt dadurch für uns mehr „Bewegung" (dies ist der technische Ausdruck der Gartenkunst), als ihm in der That innewohnt. Steht man dagegen im Thal, so gewährt das Stückchen Himmel, welches vor uns über dem nächsten Hügel unter den Baumästen hervorleuchtet, einen immer anziehenden Abschluß des Gesichtsfeldes, wie ihn der Landschaftsgärtner am Ende einer geradlinigen Allee durch einen Obelisken oder anderen teuren Luxus oft vergeblich anstrebt. Ein solches Auslaufen der Forstgestelle mit durchleuchtendem Himmel zeigt Bild IV.

Wer dieses Bild genau betrachtet, wird wahrnehmen, daß die Danckelmannlinie vorn breiter ist als am Ende. Die Photographie läßt das erkennen, in der Wirklichkeit aber wird selbst das schärfste Auge getäuscht. Man wird zu der Annahme verführt, daß der Wald noch unendlich weit sich fortsetze, während das auf dem Bilde sichtbare Stück der Linie nur 280 m lang ist. Das Gestell ist nämlich vorn 3,60 m, im Hintergrund nur 3 m breit aufgehauen. Der beabsichtigten Täuschung kommt der Umstand zu Hilfe, daß die Stämme im Hintergrund bei zunehmender Erhebung des Terrains kleiner und dünner geblieben sind.

In manchen Fällen giebt sich auch Gelegenheit, noch Besseres zu erreichen, indem man durch die geschickt geführten Linien Aussichten auf ausgezeichnete Punkte, wie Burgen, Türme u. dergl. eröffnet. Schon Grebe hat in seiner Betriebsregulierung angeraten, solche Verhältnisse auszunützen. In einem kleinen Walde wird man aber Ausblicke lieber vermeiden, damit man nicht zu früh merke, wo er zu Ende ist, auch darf man nicht unbeachtet lassen, wie sich die Sache von außen ansieht. Gerade in dem Geheimnisvollen liegt ein Hauptreiz des Waldes und es ist daher nicht vorteilhaft, wenn ein gerades Gestell bereits aus der Ferne einen Einblick in sein Inneres gestattet. Man wird aus diesem Grunde ein Forstgestell nicht gern als die direkte Verlängerung eines geradlinigen Weges anlegen, sondern lieber die Linie am Waldsaume etwas brechen. Führt dagegen ein Weg am Waldsaum entlang und münden in diesen die Forstgestelle seitlich ein, so erwächst daraus keineswegs ein Nachteil, denn durch das flüchtige Hineinschauen im Vorüberkommen wird gerade das Interesse angeregt.

Bin ich demnach keineswegs ein Gegner der geraden Linie, so glaube ich doch, daß man selbst in der Ebene in ihrer Bevorzugung zu weit gegangen ist. So mancher alte Weg, obwohl sein mäßig gekrümmter Verlauf eine angenehme Abwechselung ohne merklichen Umweg hätte gewähren können, ist mit verhältnismäßig großen Opfern gerade gelegt worden. Diese Mißgriffe gehören zu jenen unzeitigen Ausbrüchen des Verschönerungsbedürfnisses,

denen gerade die äußerster Prosa der Anschauungen verfallenen Naturen nicht entgehen; denn selten nur wird der Wunsch, die Wegestrecke zu verkürzen und die Vermessung zu erleichtern, für solche Versehen der wirkliche Anlaß gewesen sein, vielmehr erkannte der nüchterne Praktiker die gerade Linie als im allgemeinen zweckmäßig und fand sie infolge dessen schön, und ebenso hielt er jeden krummen Weg für allenthalben häßlich und legte ihn aus diesem Grunde gerade, wenn auch im besonderen Falle unverhältnismäßige Opfer daraus erwuchsen.

Inwieweit übrigens geringe Terrainschwierigkeiten, die man bei der Distriktseinteilung meist mit gekrümmten Wegen zu umgehen strebt, auch bei der regelmäßigen Einteilung Veranlassung geben dürfen, die gerade Linie zu verlassen, wird immer nur nach Lage des einzelnen Falles zu entscheiden sein. Einige Anhaltspunkte will ich zu geben versuchen, um so mehr, als ich mir die bezüglichen Grundsätze aus Mühlhausens „Wegenetz des Forstreviers Gahrenberg“ nicht ganz zu eigen machen kann. Dort nämlich wird vorgeschrieben, daß da, wo Teilungslinien zu stark geneigt ausfielen, man sie durch krumme mit 6 % ansteigende Linien ersetzen könne, „welche selbstverständlich eine solche Lage erhalten müssen, daß die Krümmung möglichst gering ist und die gerade Richtung möglichst bald wieder erreicht wird“. Diesen Grundsatz kann ich nur unter Vorbehalt als richtig anerkennen, unter dem Vorbehalte nämlich, daß die Abweichungen von der geraden Linie niemals so ganz unerheblich sein dürfen, daß man glauben könne, es sei die Abweichung von der sonst allein herrschenden Richtung nur aus Unachtsamkeit erfolgt. Man suche sich lieber zu helfen, indem man entweder die schlimme Stelle durch Auf- und Abtragen beseitigt, oder dadurch, daß man, so weit erforderlich, ein Stück Weg um das Hindernis herumführt, während das Gestell selbst als Grenze der Wirtschaftsfigur unbeirrt der geraden Linie folgt. Wo der erste Ausweg zu viele Unkosten, der zweite zu viele Flächenopfer verlangen würde, da wähle man lieber gleich eine erhebliche Abweichung von der geraden Richtung. Mehrmals habe ich mir auch durch einen kleinen Kunstgriff aus der Verlegenheit geholfen:

durch das Brechen einer Linie auf dem höchsten Punkte. Die Figur wird alles besser verdeutlichen.

Gesetzt, man wolle von A nach B hin geradlinige Einteilung durchführen, und der Hügel C, die höchste Anschwellung eines Dünenzuges EF, böte zu unbequeme Steigungen, so könnte man in der durch Kreuze angedeuteten Richtung einen Hilfsweg anlegen; kleinlich aber und unschön wäre es, den Verlauf des Gestelles

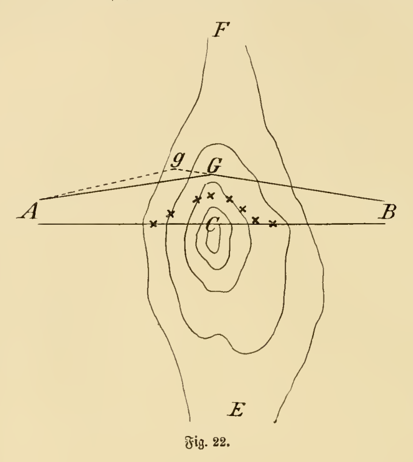


Fig. 22.

selbst, wenn es lang ist, um eines so kleinen Hindernisses willen, zu unterbrechen. Die Richtung AG—GB zu wählen, hätte schon weniger Bedenken, da man weder von A noch von B aus die Richtung über G hinweg übersehen kann und der Fehler daher unbemerkt bleibt, was bei der Richtung über g nicht zu hoffen wäre. Letztere ist daher unzulässig.

Ganz anders verhält es sich mit der Richtung EF. Diese, welche beständig angesichts der Terrainunebenheit verläuft, würde zur Entwickelung schöner gestreckter Kurven passenden Anlaß bieten, und es wäre für diese die gerade Linie ganz auszuschließen.

Das bis hierher Gesagte würde ich gern an Beispielen aus der Wirklichkeit erläutern, indessen exempla (nämlich solche, wie

man es nicht machen soll, und dies sind die lehrreichsten) sunt odiosa, darum konstruiere ich mir lieber ein Idealbeispiel, und zwar, damit ich nicht der Parteilichkeit geziehen werden könne, sollen die Verhältnisse für die sogenannte künstliche Einteilung sehr günstig liegen. An der Chaussee von A nach B befinde sich eine 200 ha große Ackerfläche zu beiden Seiten des Weges von C nach D. Die

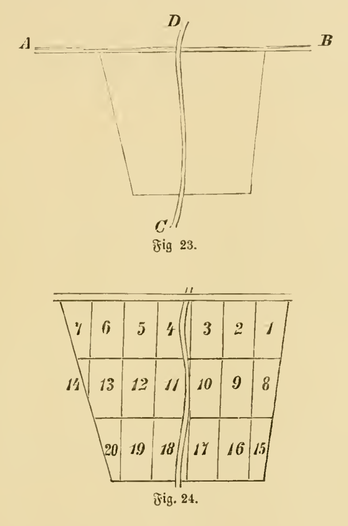


Fig 23.

Fig. 24.

Fläche soll mit Kiefern aufgeforstet und dereinst in 70—80 jährigem Umtrieb bewirtschaftet werden, weshalb es angemessen erscheint, 18 bis 20 Jagen herzustellen. Das Terrain sei durchaus eben, andere Abfuhrrichtungen als nach A, B, C, D seien nicht in Betracht zu ziehen. Fig. 23 stellt diese Verhältnisse dar.

Nach der hergebrachten Art und Weise könnte nun die Netzlegung so erfolgen, wie Fig. 24 zeigt. Man würde es zuerst sich angelegen sein lassen, einiges Geld für die Geradelegung des hübsch geschwungenen Weges C D auszuwerfen, worauf denn das Publikum auf dem dort neu gebauten Gestell fahrend einige Jahre (bis der Boden sich gesetzt hat) seine liebe Not aussteht, und der Förster

auch verzweifeln möchte, weil auf der bisherigen Wegefläche durchaus nichts wachsen will; aber es ist doch ein wunderschöner Anhalt für eine Netzlegung gewonnen, und wir bekommen in der That — welch ein Gewinn! — unter 20 Nummern 13 von ganz gleicher Größe, schade nur, daß die Nummern 14 und 15 hinter der erwünschten Größe so stark zurückbleiben. Auf der Karte ist nun leicht mit dem Winkel zu operieren, was schadet es da, daß die Holzfuhren auf den Katheten statt in nächster Richtung auf der Hypotenuse fahren, und ordentlich und übersichtlich ist alles, was thut es da, daß es entsprechend langweilig wird.

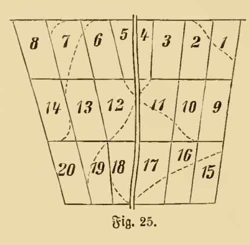


Fig. 25.

Nach dieser etwas absprechenden Kritik des seither üblichen Verfahrens mit einem eigenen Entwurf mich hervorzuwagen, sollte ich eigentlich Bedenken tragen, gleichwohl versuche ich, mit Fig. 25 zu zeigen, wie ich es etwa machen würde.

Auf diese Art sind allerdings einige Meter Gestell mehr noch erforderlich, als bei Fig. 24, und außerdem die Diagonalwege, dafür ist aber auch der Forst ganz erheblich besser erschlossen, als das rechtwinkelige Netz es vermöchte.

Daß unter Verhältnissen, welche nicht so einfach liegen wie die hier angenommenen, ein starr rechtwinkeliges Netz, weil es sich der Verschiedenartigkeiten des Standortes und der Holzbestände gar nicht anpassen kann, oft schwere wirtschaftliche Opfer verursacht, bleibt in manchen Revieren noch ein halbes Jahrhundert nach der Netzlegung ersichtlich. Bei meiner beweglicheren Art der geradlinigen Einteilung können diese Opfer sehr herabgemindert werden.

Die breiten Wirtschaftsstreifen des sächsischen Ein-

richtungsverfahrens sind bisweilen weithin sichtbar, und das ist besonders im Hügellande unschön. Zutreffend bemerkt schon Gilpin: „Alle Abteilungen beleidigen das malerische Auge sehr; dieses mag gern frei herumschweifen. Auch erhöhet es die einem Walde eigne Schönheit sehr, wenn überhaupt die großen Linien der Natur und die mannigfachen Anschwellungen des Erdbodens von solchen sich eindrängenden Abteilungen undurchschnitten bleiben und ihr volles Wellenspiel haben“. Um der gleichen Rücksicht willen wird man auch Loshiebe nur im dringenden Notfall anwenden dürfen.

Hinsichtlich der natürlichen Einteilung (ich gebrauche jetzt das Wort in dem nun einmal eingebürgerten engeren Sinne) habe ich nur zu betonen, daß sie auch wirklich natürlich sein muß, dann wird sie ganz gewiß schön sein. Man hüte sich nur vor Schematismus, falle nicht in das Extrem, die gerade Linie auch da zu verwerfen, wo keinerlei Umstand zu einer Krümmung auffordert, und nicht zu sklavisch binde man sich an die Regel, daß jeder Weg die Grenze einer Wirtschaftsfigur bilden müsse. Besonders entschließe sich niemand ohne triftigsten Grund, bereits vorhandene Wege, welche durch eine Wirtschaftsfigur hindurchführen, einziehen zu wollen, denn gerade solche leisten ästhetisch die wichtigsten Dienste. Auf ihnen einen zu beiden Seiten gleichartigen Bestand durchschreitend, haben wir weit mehr die Empfindung, im Walde mitten darin zu sein, als wenn der Weg nur am Saume des Bestandes hinführt. Es ist deshalb meist verfehlt, eine alte Jageneinteilung wegen ungünstiger Lage und schlechter Fahrbarkeit der Gestelle zu verwerfen, was immer, wie jede Umwandlung, Opfer verursacht. Ästhetisch wie praktisch ist es viel besser, die Jagen durch in das Innere derselben geführte Wege zweckmäßig zugänglich zu machen. Nebenbei gesagt: Der Einwand, der neuerdings wieder gegen solche Wege geltend gemacht worden, daß sie nur einmal den Schlag erschließen, während die Wege am Saum erst dem Schlage rechts, dann demjenigen links dienen, ist nicht stichhaltig, denn erstere werden ja von beiden Seiten zugleich ausgenützt und 2×1 ist doch $= 1 \times 2$. Gleichwohl werden solche

„Schriemwege“ (wie wir Schlesier sagen) an vielen Orten eifrig eingezogen. Ich erinnere mich zahlreicher Fälle aus Königlichen und Privatrevieren, wo ein unglücklicher Weg, welcher durch ein Jagen hindurch der Grenze zueilte, unbarmherzig um das Jagen herumgedehnt wurde. Teuere Ballenpflanzen, Dornen aller Art, Verwünschungen in Menge vergeudete das Forstpersonal, um schließlich von allen Mühen nichts zu ernten, als einige Durchforstungsstangen (denn im ersten Umtriebe wächst selten etwas auf dem verangerten Boden), dazu aber Schwierigkeiten der Abfuhr und offenbare Feindseligkeiten von Seiten des geschädigten Publikums.

Einen großen Dienst leistet dagegen die Forsteinrichtung den Beamten sowohl als dem Publikum, wenn sie die Anlage besonderer abkürzender Steige für Fußgänger (Begangssteige, Pirschwege oder wie man sie nennen will, sie mögen auch, wo es unschwer einzurichten, als Wege 4. Ordnung für einen Wagen fahrbar gemacht werden) vorschreibt oder (noch besser) dem Ermessen des Oberförsters anheimstellt, weil diese Stege und Wege sich genau den nach Ort und Zeit wechselnden Bedürfnissen anschmiegen können und sollen.

Viel ist darüber gestritten worden, ob längere Wegezüge mit durchweg gleichmäßigem Gefäll anzulegen seien, oder nicht. Nach dem Motto: variatio delectat würde ich das Gefäll lieber nicht durchweg gleichmäßig verteilen. Auf diese Art erlangen wir auch mehr Freiheit, den Weg an Sehenswürdigkeiten (Felsen, schönen Bäumen u. dgl.) dicht heranzuführen.

Eine für bergige Gegenden beachtenswerte Regel verdanke ich von Guttenberg. „Wo wir bei Gebirgsstraßen die Wahl haben, einen erstrebten Höhenpunkt entweder mittelst Serpentinen oder durch eine weitere Entwickelung der Wegetrace über einzelne Thalbuchten, Bergriegel u. dgl. zu erreichen, da sollte auch vom ästhetischen Standpunkte stets der letzteren Lösung der Vorzug gegeben werden, da hierdurch manche wechselnde Waldbilder und Ausblicke erschlossen werden, während die Serpentinen nur einen Bestand durchschneiden und dabei stets für die Erhaltung einer vollen Waldbestockung in den oft schmalen Zwischenstreifen bedenklich sind.“

Formeln sollen, so lehren Lehrbücher, den Winkel finden helfen, mit welchem an Bergabhängen die Seitenwege in die Hauptwege einzumünden haben. Dazu hätte ich nur zu bemerken, daß gar zu spitze Winkel nicht schön sind. Besonders bei Wegekreuzungen muß man sie zu vermeiden suchen. Wie das sich einrichten läßt, zeigt die eingeschaltete Fig. 27 im Gegensatz zu der minder ratsamen Fig. 26.

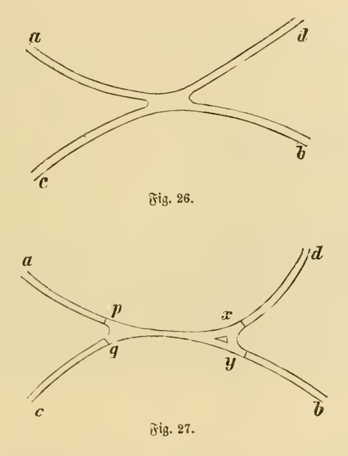


Fig. 26.

Fig. 27.

Teilt sich ein Weg in zwei Arme, von denen der eine steigt, der andere fällt, so empfiehlt es sich, das Verbindungsglied (pg und xy der Fig. 27) eben zu legen, dann aber alsbald um des stärkeren Kontrastes willen die Wege zunächst etwas mehr ansteigen oder fallen zu lassen, als das Gefällprozent des Wegezuges im Ganzen vorschreibt. Im nahezu flachen Terrain, wo die Wege wenig Gefälle haben, kann dieser kleine Kunstgriff am unbedenklichsten und mit besonders günstiger Wirkung zur Anwendung kommen.

Es bleibt nun noch zu erörtern, welche Größe der Wirtschaftsfiguren die vom ästhetischen Standpunkte aus wünschenswerte sei, und ich glaube, daß auch in dieser Hinsicht das im

gewöhnlichen Sinn Zweckmäßige gleichzeitig das Hübscheste sein wird. Betriebsarten, welche die Flächen wesentlich für Bestände von einerlei Art und Alter verwenden, werden kleine Jagen brauchen und es wird sich dann eine im ästhetischen Sinne erwünschte Mannigfaltigkeit dadurch ergeben, daß der Hieb in den verschiedenen Hiebszügen ungleich vorrückend (in den nördlichen



Fig. 28.

etwas voraneilend) die Jagen alten und jungen Holzes hier so, dort anders neben einander lagert. Gerade bei kleinen Jagen begegnet das Auge (von Nordosten aus nach Südwesten blickend) hübschen staffelförmigen Anordnungen des Altholzes.

Einen solchen Durchblick giebt Figur 28 wieder.

Figur 29 zeigt schematisch, wie bei geregelter Hiebfolge solche Ausblicke entstehen. Jagen 89 ist hundertjähriges Holz, bereits von Osten her angehauen. Jagen 116 ist mit älterem Stangenholz bestanden. Die Jagen 88 und 117 sind, teils als Blößen, noch übersichtlich. Die Pfeilrichtungen deuten an, daß vom Wege aus die Durchblicke ganz verschiedenartigen Hintergrund antreffend in schneller Folge wechselnde Bilder eröffnen müssen.

Je größer die Jagen sind, desto weniger Bilder wird man

antreffen. Dafür aber bieten große Jagen den ästhetischen Gewinn, daß man für dieselben außer den die Begrenzung bildenden Gestellen noch zahlreiche andere Wege braucht, welche ihr Inneres aufschließen. Vieler Vorzüge dieser Wege ward bereits gedacht. Ich füge hier noch als weiteren hinzu, daß dieselben (weil ganz und gar unabhängig von Windrichtung und den Bedürfnissen der Hiebsführung)

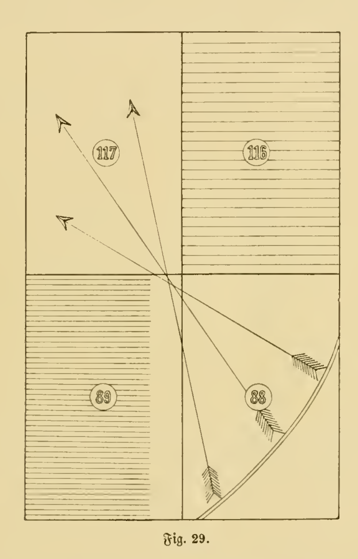


Fig. 29.

sich dem Geschmack, ja der Laune des Waldbesitzers einigermaßen anbequemen dürfen. (Will doch Mühlhausen die Wege 4. Ordnung unter gewissen Verhältnissen sogar geflissentlich in unbequemer Richtung angelegt wissen, damit der Holzfuhrmann gezwungen sei, diese, welche nicht für starken Verkehr entsprechend befestigt werden, möglichst rasch zu verlassen.)

Sollte ich das Revier des Beispiels der Seite 139 in nur vier Jagen teilen, so würde ich nach meinem Geschmack (oder Laune, wie man es nun nennen möge) etwa nach Muster der nachstehenden Figur die Aufgabe zu lösen trachten.

Für große Jagen spricht ferner, daß ein ausgedehnter zusammenhängender Altholzbestand jedenfalls einen weit stärkeren Eindruck macht, als dieselbe Menge des Altholzes, an vielen Orten verzettelt. Wo daher die Bestände in sich Abwechselung gewähren und namentlich die Öde weiter-Kahlhiebsflächen durch die Betriebsart ausgeschlossen ist, da mögen die Jagen immerhin groß sein. Sie dürfen das auch insofern, als zu hoffen steht, daß die Kalamitäten, welchen man durch Teilung der Jagen zu begegnen suchte, um so mehr schwinden werden, je allgemeiner wir dazu übergehen, auf einer und derselben Fläche

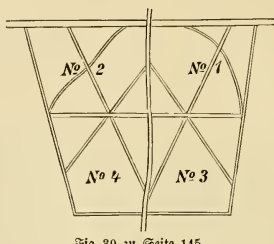


Fig. 30 zu Seite 145.

nicht nur verschiedene Holzarten, sondern auch verschiedene Altersklassen sowohl neben als über einander zu vereinigen. Der Wirtschaftsbeamte aber wird es als eine große Erleichterung empfinden, wenn er zwar recht oft einen Weg, selten aber nur die Grenze einer anderen Wirtschaftsfigur erreicht, denn dadurch wird die Buchung ebenso wie der Betrieb erleichtert.

Hinsichtlich der Bezeichnung der entstandenen Figuren verdient es von unserem Standpunkte aus den Vorzug, Forstorte als Ganze zusammenzufassen und innerhalb derselben fortlaufend die Wirtschaftsfiguren zu numerieren, weil auf diese Weise eine organische Gliederung erreicht wird, deren das Revier entbehren müßte, wenn das Ganze unmittelbar in die kleinen, unter sich gleichwertigen Teile zerfiele.

Neben den unumgänglich notwendigen Nummern noch Namen einzuführen, hat mancherlei praktische Vorteile für sich, noch mehr

ästhetische. Dies zu begründen, muß ich eine Betrachtung allgemeiner Art einschalten:

Vereinigen sich verschiedene nicht gerade bedeutende, aber doch immerhin Wohlgefallen erweckende Eindrücke zu einem Gesamteindruck, so pflegen dieselben eine weit größere Wirkung auszuüben, als sie es einzeln nach einander im stande gewesen wären; in manchen Fällen wird man behaupten dürfen, daß sie ihren Wert im Verhältnis einer geometrischen Progression steigern. Denken wir z. B. an das Lied: „Heil dem Manne, der den grünen Hain". Der Gedanke, welchen dasselbe ausspricht, berührt uns ja sympathisch, aber wir würden uns nicht ohne Protest gefallen lassen, daß uns jemand den Inhalt der fünf Verse in Prosa an mehreren Abenden nach einander wiederholte; die Form des Gedichtes ist auch nur mäßig, der gute Eindruck, welchen die ersten vier Zeilen nach Inhalt und Form gemacht haben, muß über die Schwächen des Überrestes hinwegsehen helfen, und dennoch ist das Ganze geeignet, dem Gesange eine höchst wirksame Unterlage zu gewähren, denn daß dies wirklich der Fall ist und daß die Melodie ihrerseits von dem Text unterstützt wird, wird man nicht verkennen können. Mit einem italienischen Text, und wenn er auch noch so wohllautende Silben hätte, würde sie sich schwerlich auf unseren Hochschulen eingebürgert haben. Auf derartige Beobachtungen gründet Fechner in seiner „Vorschule der Ästhetik" sein „Prinzip der ästhetischen Hilfe oder Steigerung", und aus diesem heraus wird es begreiflich, daß es auf gute Namen im Walde bisweilen so sehr ankommt. Gute Namen sind nur solche, die den Eindruck, welchen die Örtlichkeit auf uns ausübt, ganz wesentlich beeinflussen, indem sie nicht nur gut passen, sondern auch noch anderweitige Ideen anregen. Diese müssen denen, zu welchen der betreffende Ort uns stimmt, verwandt sein. So würden die heiligen Hallen bei Tharand vielleicht weniger berühmt geworden sein, wenn der Bestand etwa Buchenthal hieße, ganz ungeeigneter Bezeichnungen, wie man so oft sie findet, nicht zu gedenken. Im Revier Nesselgrund heißt ein für Gebirgsverhältnisse ungewöhnlich langes Gestell Ewigkeit, das ist weit besser, als wenn es lange Linie hieße.

Ebenso verhält es sich mit den Namen Paradies und Gottesstiege aus den Oberförstereien Kath.-Hammer und Altenplathow.

Leider sind die Waldbilder nicht mehr allzu häufig zu finden, welche Namen so wohlthuender Art verdienen, das Prinzip wird sich aber auch bei gegenteiligen Verhältnissen festhalten lassen. Man wird die schlechteste Fläche mit Kieferboden V. Klasse besser Kummerberg nennen, als dürrer Berg.

Oft findet sich auch wohl Anlaß, von der Vorgeschichte eines Bestandes, von jagdlich oder sonst merkwürdigen Ereignissen Vorteil zu ziehen, und nicht selten werden Dedikationsnamen Anwendung finden können. Auch in diesen Fällen gilt als Regel, daß Namen um so besser sind, je reichere Ideen sie bei uns erwecken und lebendig erhalten. Wer also z. B. in einem Reviere, das einst unter Burckhardts Direktion gestanden, dem Andenken des Verfassers von „Säen und Pflanzen“ einen Forstort widmen will, der wird diesen besser „Burckhardts Lust“ als „Burckhardts Berg“ nennen, denn bei ersterer Bezeichnung ersieht man gleich: der Mann ist hier gewesen, hier hat er geschaltet und gewaltet und seine Freude am Schaffen gehabt.

Ein schönes Beispiel solcher Namengebung gab Oberlandforstmeister von Reuß, als er eine musterhaft kultivierte Brandfläche in der Tucheler Heide zur Auszeichnung für den dort thätigen Förster „Schulzes Fleiß“ benannte.

In der mir benachbarten Oberförsterei Katholisch-Hammer heißt ein Stangenort „Pickels Warmbier“. Wer sieht da nicht den ehrenwerten Förster Pickel bei abscheulichem Aprilwetter unermüdlich bei der Kultur aushalten, während die Frau Försterin sorglich mit warmem Getränk für seine Gesundheit bedacht ist. Hätte man den Ort „Pickels Saat“ genannt, so wäre der Name und damit der Förster Pickel vermutlich längst in Vergessenheit geraten.

Da, wo es an passenden Namen noch gänzlich fehlt, plötzlich deren hundert oder mehr aus dem Ärmel zu schütteln, ist nicht leicht; man wird die Schwierigkeit aber geringer finden, wenn man sich die Fülle von Anknüpfungspunkten, die man sich zu nutze

machen kann, vergegenwärtigt, wie ich sie hier nochmals zusammenstelle. Man kann anknüpfen

1. an die Gestalt des Geländes und der Grenzen,
2. an die Beschaffenheit des Bodens und der Flora,
3. an den Bestand und seine Geschichte,
4. an namhafte Gegenstände in der nächsten Umgebung (Felsen, Bäume, Dörfer, Burgen u. s. w.),
5. an jagdliche und sonst bemerkenswerte Vorkommnisse und Thatsachen, auch alte Sagen.

Endlich helfen aus der Not:

6. Dedikationsnamen. Diese aber, wenn sie rein willkürlich beigelegt werden, haben nur dann Aussicht, sich einzubürgern, wenn sie oft genannt werden, sie eignen sich daher besser für Forstorte oder für längere Wege und Gestelle, als für die Wirtschaftsfiguren.

Von der äußerlichen Kennzeichnung der Forstorte, Jagen, Wege u. s. w. durch Ziffern, Inschriften, Wegweiser, Wegebepflanzung u. dergl. wird im letzten Abschnitt die Rede sein, weil sich dabei viel Gelegenheit bietet, nach Willkür und Vermögen des Besitzers den Wald auszuputzen.

Drittes Kapitel.

Die Betriebsarten.

Wie die Bildung der Wirtschaftsfiguren mit dem Entwurf des Wegnetzes Hand in Hand zu gehen hatte, so stehen auch die Wahl der Betriebsart, der Holzart und des Umtriebes mit einander in enger Beziehung, doch wird es immerhin möglich sein, für die theoretische Erörterung jede dieser Entscheidungen für sich in einem besonderen Kapitel abzuhandeln.

Urwald im eigentlichen Sinne des Wortes kann nicht Gegenstand eines forstlichen Betriebes sein; denn wo die Wirtschaft anfängt, hört der Urwald auf.

Gleichwohl muß dem Urwald eine kurze Betrachtung gewidmet werden, weil mehrfach aus Schönheitsrücksichten empfohlen worden

ist, ein Stück Urwald zu erhalten oder neu entstehen zu lassen, wobei man es als selbstverständlich ansieht, daß der Forstmann dessen Hüter sein solle.

Darüber läßt sich allerdings streiten. Der Landschaftsgärtner oder der „holzgerechte Jäger“ dürfte sich für solche Wirksamkeit mehr eignen. Uns steckt das Wirtschaften zu sehr im Blute!

Den holzgerechten Jäger aber wird man am ersten unter den Forstleuten entdecken können, in umgekehrter Entwickelung, wie man einst die Forstleute aus den Holzgerechten hervorgehen sah.

Aus ästhetischen Rücksichten einen Urwald zu erhalten, ist in Amerika rechtzeitig beschlossen worden. Der als Urwald erhaltene sogenannte Park von Yellowstone umfaßt eine größere Fläche als das Großherzogtum Baden. In Deutschland würde es langer Zeiträume bedürfen, ehe sich ein Kulturwald wieder zum Urwald auswachsen könnte. Der vom Grafen v. Tschirschky-Renard im Herrenhause 1897 eingebrachte Antrag wollte den Grunewald zum Urwald bestimmen. Die Durchführung seiner Ideen wäre jedenfalls höchst interessant gewesen; dennoch halte ich es für richtig, daß das Herrenhaus diesen Weg nicht hat mitgehen wollen.

Schon die Gefährlichkeit (stürzende Stämme, herabbrechende Äste!) macht einen Urwald ungeeignet, großen Volksmengen als Erholungsstätte zu dienen. Das ist aber nicht das einzige Bedenken.

Ein Urwald, welcher nur in Bezug auf die sich selbst überlassene Pflanzenwelt als solcher erschiene, würde etwas durchaus Unvollkommenes bleiben. — Die Tierwelt müßte gleicher Freiheit sich erfreuen dürfen, wie der Baumwuchs. Dazu wäre aber die zehnfach vergrößerte Fläche des Grunewaldes viel zu klein gewesen. Wir Deutschen sind nicht reich genug, um uns den interessanten Luxus eines Urwaldes zu gönnen, es ist mir auch nicht bekannt, daß irgendwo in Deutschland noch Urwälder gehegt würden, wenn man nicht einige an der Grenze des Baumwuchses kümmerlich sich erhaltende Schutzwälder als solche ansprechen will. Daß im Königreich Böhmen noch eine 200 Joch große Fläche, der „Luckenurwald“, als wirklicher Urwald gehegt werde, erfuhr

ich erst in den letzten Tagen, weshalb ich mich darüber nicht mehr eingehend unterrichten konnte. Ein in der „Gartenlaube“ erschienenes Bild belebt diesen Wald durch Touristen, welche auf den morschen Lagerbäumen umherklettern. Der Beschauer wird sich dem Eindruck nicht verschließen können, daß Urwald und Publikum nicht zusammenpassen.

Der sogenannte Neuenburger Urwald im Großherzogtum Oldenburg, unweit der Eisenbahn Oldenburg-Wilhelmshaven belegen, ist kein Urwald im wahren Sinne des Wortes, sondern ein Hudewald.

Den Hudewald, diese alte deutsche Kulturform, wenigstens durch dies gut gewählte Beispiel der Neuzeit erhalten zu haben, bleibt ein dauerndes Verdienst des hochseligen Großherzogs Peter von Oldenburg.

Unsere Vorfahren haben in der Vorzeit ganz allgemein, in abgelegenen Gegenden noch bis Ende des vorigen Jahrhunderts, den Wald fast ausschließlich als Weideland für ihr Vieh und zur Befriedigung lokalen Brennholzbedarfes benutzt. An schwer zu fällende und noch schwieriger zu verarbeitende Waldriesen hat sich die Axt nicht herangewagt. Man hat die breitkronigen alten Bäume, soweit es sich um Eichen und Buchen handelte, auch der Mast wegen verschont. So entstanden jene Waldbilder, von denen Plinius eine so anschauliche Schilderung hinterlassen hat. Einen kleinen Abglanz solcher Herrlichkeit habe ich nicht weit von Postel bewundern können, so lange noch Graf August von Maltzan im Walkawer Forst ein Stück Hudewald „als Majoratsluxus“, wie er scherzend sagte, bestehen ließ.

Der oben erwähnte „Neuenburger Urwald“, gegen 50 ha groß, ist ein Teil des Revieres Neuenburgerholz. Von den umliegenden Ortschaften aus wird darin Weideberechtigung ausgeübt. Der Bestand wird von breitkronigen Eichen und einigen schönen Rotbuchen gebildet. Als Unterholz sind Hainbuchen, Weichhölzer, Dornen und Hülsen (Ilex) vorhanden. Die sehr schönen Hülsen waren in den letzten Jahren von den Weißbuchen unterdrückt worden, weshalb letztere z. T. gefällt werden mußten.

Alte Bäume werden nicht geschlagen, die stürzenden Stämme bleiben liegen, wenn sie nicht die Wege versperren.

Den Plenterwald hat man in der Litteratur bis in die neueste Zeit als die schönste Form des forstlichen Betriebes verherrlicht. So z. B. Quaet-faslem, als er im nordwestdeutschen Forstverein aussprach: „Die schlagweise oder horstweise Plenterung, welche sowohl Gruppen-, als stammweise Nutzungen gestattet, geringwüchsige Bestandespartieen entfernt und unter Rücksichtnahme auf das Schattenerträgnis der einzelnen Holzarten wieder verjüngt, sei es natürlich oder künstlich, gestattet am meisten die Rücksichtnahme auf alle Forderungen landschaftlicher Schönheit, Abwechselung von Laub- und Nadelholz, Schattierung, Einfügung von fremden Halzarten, Bevorzugung und Pflege einzelner schöner Bäume, und ermöglicht, daß die betreffende Bestandespartie stets bewaldet erhalten bleibt, jüngere Bestandesbilder mit älteren auf kleiner Fläche anmutig wechseln".

„Sie ist beweglich in Bezug auf die Öffnung, resp. Erhaltung von Fernsichten, ungezwungene Einrahmung landschaftlicher Bilder und gewährt am meisten die Möglichkeit, Natur und Kunst unmerklich zu verschmelzen."

Der Redner hatte damals Verhältnisse im Sinne, wie sie auf dem Klütberg bei Hameln oder in der Eilenriede bei Hannover sich vorfinden. Dort ist der Plenterbetrieb ganz am Platze. Für große Verhältnisse paßt er ästhetisch ebenso wenig wie wirtschaftlich. Neuerdings hat von Guttenberg den Nachweis geführt, daß im allgemeinen der Hochwald den Vorzug verdient.

Die großartige Pracht normaler Hochwaldbestände ist von Schleiden so richtig geschildert worden, daß ich mir nicht versagen kann, seine Ausführungen hier einzuschalten:

„Wandern wir durch den Harz von Wernigerode nach Ilfeld und biegen, ehe wir dieses erreichen, von der Straße ab zum Forsthaus des gräflich Wernigerodeschen Sophienhöfer Reviers, so führt uns da wohl der liebe Mensch und tüchtige Forstmann, der Oberförster Kallmeier (wenn er noch lebt, denn es ist lange her, seit wir dort waren) in seinen Lieblingsbestand, eine herrliche,

weit ausgedehnte Strecke von Buchenhochwald. Fünfzig bis sechszig Fuß ragen die glatten, weißlich grauen, anderthalb bis zwei Fuß im Durchmesser dicken Säulen der hundertzwanzig- bis hundertfünfzigjährigen Stämme astfrei in die Höhe, oben eine dichte, dunkelgrüne Kuppel tragend, die keinem Sonnenstrahl Zugang gestattet; den Boden deckt ein dichter, ebener Teppich alter, brauner Blätter, von keinem Pflanzenwuchs durchbrochen. So steht dieser herrliche Dom in schweigender Majestät, und zwischen seinem Säulenwald verliert sich der kleine Mensch als unbedeutende Erscheinung. Oder gehen wir im Hannoverschen Solling von Fredelsloh durch die Grubenhagenschen Berge nach Reliehhausen, so kommen wir durch ein hügeliges Waldgebiet. Auf seinem kurzen Rasen, der mit freundlichen Blümchen sich schmückt, dahinschreitend, umgeben uns stundenlang prächtige, vielhundertjährige Steineichen, jeder Baum mit kräftigem Stamm und reicher Krone, von seinem Nachbar durch einen kleinen Zwischenraum getrennt, sodaß das Ganze zwar einen Eindruck feierlicher Ruhe, aber auch sonniger Heiterkeit hervorruft. Oder ändern wir mit dem Ort auch die Zeit. An einem frischen Spätherbstmorgen durchstreifen wir einen schlagbaren Fichtenbestand des Thüringer Waldes. Das weiche, elastische Moos des Bodens läßt nur selten Raum für ein anderes Pflänzchen. Gleichlaufend steigen die schlanken Stämme bis 80 Fuß empor, und die festverflochtenen Wipfel bilden ein dichtes Dach, das seit einem halben Jahrhundert jedem Sonnenstrahl den Zugang zum Boden gewehrt hat."

Ich vermute, diejenigen Lobredner des Plenterwaldes, welche ganz uneingeschränkt dieser Betriebsart den Vorzug vor allen andern geben, würden zu einer minder günstigen Auffassung gelangt sein, wenn sie allemal einen ganz gerechten Standpunkt eingenommen hätten. Ich habe nämlich den Eindruck gewonnen, als hätten die Verteidiger des Plenterbetriebes vor dem geistigen Auge diese Wirtschaftsform als eine höchst umsichtig nach allen Regeln der Wissenschaft und Praxis geleitete als Phantasiebild auftauchen lassen, um ihr alsdann eine schematische, rücksichts- und

gedankenlose Kahlschlagswirtschaft gegenüber zu stellen, eine Wirtschaft, welche zutreffend Rasiersystem oder Vernichtungsmethode genannt worden ist.

Mit demselben Rechte könnte man gegenüberstellen auf der einen Seite den Hochwaldbetrieb in allen den verschiedenen reichen Ausgestaltungen, welche er der liebenden Sorge aufmerksamer Pfleger verdankt, also mit Überhalt und Unterbau, mit freundlicher Mischung der Holzarten, mit der angenehmen Abwechselung, wie sie die verschiedenen Arten der Verjüngung gewähren, die bald auf größerer, bald auf kleinerer Fläche, oft als Vorverjüngung auf kleinstem Raum, hier in Freilage, dort unter Schirmstand vor sich geht, begleitet jedesmal von einem charakteristischen Flor anmutiger Gräser und Krautgewächse, zur Morgen- und Abendzeit belebt von dem zierlichen Reh, dem vorsichtigen Rotwild — dies das eine Bild — und auf der anderen Seite einen Wald mit kurzem, ästigem, geringwertigem Altholze, mit verkrüppelten Jungwüchsen und verangerten Blößen, allenthalben die Spuren tragend von unvorsichtiger Fällung, sorgloser Abfuhr, und das alles ein ewiges Einerlei, welches nirgends dem Auge gestattet, in die Ferne zu schweifen.

Zum Glück bedarf es der Hochwald seinerseits nicht, daß seine Verteidiger mit so ungleichen Waffen für ihn eintreten, besonders wenn sein Umtrieb nicht gar zu knapp bemessen worden, und auch in diesem Falle läßt sich mittelst horstweisen und selbst mittelst einzelnen Überhaltes noch viel leisten.

Als ich die erste Auflage dieses Buches bearbeitete, bin ich oft zu den beiden Beständen hingeritten, welche in der Umgebung meines Wohnortes aus der Zeit des ungeregelten Plenterbetriebes noch erhalten geblieben waren, nämlich in das „Paradies“ in der Kgl. Oberförsterei Kath.-Hammer und in eine Parzelle des zur Standesherrschaft Militsch gehörigen Gontkowitzer Waldes. Das Paradies bestand vorwiegend aus Buche mit reichlich beigemengter Eiche und Kiefer, der Gontkowitzer Wald aus Kiefer mit Fichte, beide Orte waren von unvergleichlicher Schönheit und ich glaubte schon zurücknehmen zu müssen, was ich eben zu Gunsten des Hochwaldes geschrieben hatte, bei nachträglicher Erwägung jedoch mußte

ich mir sagen: Jene Bestände enthalten einen Schatz uralten Holzes und diesem Vorzug verdanken sie die Macht der Eindrücke, welche sie auf uns ausüben, und vielleicht nicht weniger dem Umstande, daß sie auf Quadratmeilen die einzigen ihrer Art sind. Kämen wir in die Lage, in ausgedehnten jüngeren Plenterbeständen einen Hochwald anzutreffen, dessen Durchschnittsalter das seiner Umgebung nahezu um ein Jahrhundert überragte, er würde uns dann gewiß noch mehr bestechen als jetzt jene.

Ich will übrigens keineswegs leugnen, daß der Plenterwald und die ihm verwandten Betriebsformen sich durch die Fülle verschiedenartiger und rasch abwechselnder Einzelheiten auszeichnen, und daß sie somit für die imposante Entwickelung der großartigen Dome des Hochwaldes wohl einen Ersatz gewähren, an rechter Stelle sogar ihnen den Rang ablaufen können. Es wird das überall da der Fall sein, wo die Verhältnisse zwingen, auf Massenwirkung zu verzichten, zunächst also auf einem Gelände, welches durch schroffe und rasch wechselnde Formen die Einheit der Bestände zerreißt und seinerseits unser Interesse so sehr in Anspruch nimmt, daß der Wald gewissermaßen nur als verzierendes Beiwerk aufzufassen ist. Ferner wird man auf kleinen Flächen sich veranlaßt sehen, von dem reicheren Wechsel im einzelnen und der geringeren Übersichtlichkeit des Plenterbetriebes Vorteil zu ziehen, und ebenso wird man unter Umständen sich entschließen, den Saum größerer Waldungen plenterartig zu behandeln, wenn er Städten oder Badeorten nahe liegt; denn deren Bewohner pflegen aus Mangel an Zeit und Rüstigkeit ihre Besuche auf die nächstliegenden Orte einschränken zu müssen, und es hilft ihnen wenig, was über diese hinaus noch vorhanden ist.

Im Hügellande dagegen steht noch ein besonderer Vorzug dem Hochwaldbetrieb empfehlend zur Seite, sodaß man denselben sogar unter den Verhältnissen der eben erwähnten Art nur ausnahmsweise wird verlassen dürfen. Führt man nämlich hier mit einiger Rücksicht auf die Aussicht von den Hügeln Kahlschläge mit Überhalt, so wird man alljährlich die

anmutigsten Blicke, die hübschesten Bilder gewinnen. Während die eine Fernsicht verwächst, beginnt man bereits die zweite zu eröffnen und beständig erfreut man sich immer neuer Gestaltungen. Möge es mir erlaubt sein, eine Stelle aus einem Pücklerschen Briefe hierher zu setzen, wie sie Petzold in seiner Farbenlehre überliefert: „Hinsichtlich der Farbenlehre habe ich diesen Winter auch eine Erfahrung gemacht. Sie werden sich erinnern, daß vor den Fenstern, wo ich wohne, der Horizont in ziemlicher Nähe durch einen Kiefernholzhochwald begrenzt war, ein kompleter Vorhang von einer Höhe und von einer Farbe. Diesem habe ich nun durch Aushauen von ca. 500 Klaftern nicht nur eine sehr malerisch gezackte Linie gegen den Himmel, sondern auch ganz verschiedene Farben gegeben, indem die vorderen Gruppen schwarzgrün hervortreten, die entfernteren lichtgrün erscheinen und die ganz weiten, die nun erst sichtbar geworden, in verschiedenen blauen Nüancen sich darstellen. Eine ganz kunstgerechte Nüancierung, und doch ist es nur ein und derselbe niedrige Kiefernwald, kein Baum darin über 40—50′ Länge höchstens, in der Nähe, und alle von gleicher Farbe".

Solchen Wechsel, solche Überraschungen gewähren Betriebsarten nicht, welche Jahrzehnt für Jahrzehnt die ganze Fläche mit mehr oder weniger altem Holze annähernd gleichmäßig bestockt erhalten. Im Gebirge ist das etwas anderes, dort wird man oft, um eine Fernsicht zu eröffnen, weiter nichts nötig haben, als daß man vom ersten Baum einen Ast abschneidet und den zweiten, tiefer stehenden Stamm umschlägt. Der dritte in der Reihe kann dann schon stehen bleiben, weil unser Auge ihn schon übersieht; er darf nicht nur, er muß sogar stehen bleiben, sonst würde dem Gemälde der Vordergrund fehlen. Zum Glück sind derartig steile Hänge auch aus anderen Gründen das natürliche Gebiet des Plenterwaldes.

Eine ästhetisch besonders schätzbare Form des Hochwaldes ist der Überhaltbetrieb. Je niedriger der Umtrieb eines Reviers herabgesunken ist, desto wichtiger ist die Erhaltung zukunftreicher Stämme in den zweiten Umtrieb.



Postel. Ueberhaltsstämme in natürlich verjüngter Kieferndickung.



Die Heraufsetzung eines niedrigen Umtriebes um einige Jahre macht sich bei flächenweiser Einsparung anfänglich kaum bemerkbar, während Überhalt auch nur weniger Prozente des bisherigen Hiebssolles alsbald den ganzen Charakter des Reviers ändert. Diese Änderung gestaltet sich allerdings nur dann zur Verschönerung, wenn langjährige geschickte Vorbereitung die Maßregel eingeleitet hat.

Wie der Überhalt nur gar zu oft wirtschaftlich als ein Mißgriff sich erweist, so verfehlt er bei unrichtigem Vorgehen auch ästhetisch seinen Zweck. Schiefgerückte Kiefern, vom Sonnenbrand betroffene Buchen, wipfeldürre Eichen sind zwar manchmal malerisch, können uns aber im geordneten Forstbetrieb nicht wohlgefallen. Sehr bei Zeiten, d. h. gelegentlich der letzten Durchforstungen, 15 bis 20 Jahre vor dem Abtrieb des Bestandes, muß die Freistellung der Überhälter eingeleitet werden. Gleichzeitig ist ihr Fuß durch Unterbau zu decken.

Möchte man doch öfters den hohen ästhetischen Wert eines stattlichen Überhälters sich vergegenwärtigen, dann würde man die Aufmerksamkeit, welche zu dessen Auswahl und Vorbereitung für den Freistand ja allerdings nötig ist, für eine zu große Mühe nicht gehalten haben; und welche Fülle von Wirtschaftsvorteilen hätte man eingeerntet! Es sei mir hier ausnahmsweise gestattet, ins Einzelne zu gehen und die wirtschaftlichen Vorteile des Überhaltbetriebes aufzuzählen:

1. Gute Überhaltstämme erzeugen die höchsten Werte mit verhältnismäßig geringem Kapital.

2. Sie zeigen die Leistungsfähigkeit des Standortes.

3. Sie dienen durch weithin fortgeführten Samen der Ansiedelung von Mischhölzern auf den geeignetsten Bodenstellen.

In dieser Hinsicht schreibt Danckelmann: „Zum Teile wurden, wie schon erwähnt, bei der Verjüngung der aus Plenterwald heraufgewachsenen Kiefernmischbestände Buchen und Hainbuchenstangen und geringe Baumhölzer einzeln und in Gruppen übergehalten. Dieselben haben sich rings um sich, nachdem sie tragfähig geworden, weit über den

Bereich ihrer Kronen hinaus durch wiederholten Samenabfall einen dichten, bodenschirmenden Unterstand unter den lichtkronigen Kiefern geschaffen. Die daraus entstandenen Bestandsbilder sind das Vorbild für den hier eingerichteten Kiefernunterbaubetrieb gewesen."

Meinerseits kann ich hinzufügen, daß auch hier in Postel in mehreren Kiefernstangenorten vereinzelte ältere Buchen, von reichlichem Aufschlag umgeben, einer Forstpartie, die sonst öde und langweilig sein würde, sehr zur Zierde gereichen.

4. Sie erleichtern das Sichzurechtfinden im Revier, was bei Beobachtung von einem höheren Punkte aus (Waldbrand, Vermessung) oft von ganz besonderem Nutzen ist.

5. Bei Mast tragenden Holzarten sind die ganz alten Überhälter oft die einzigen Stämme im Walde, welche dem Forstmann für seinen Saatkamp, dem Wilde zur Winteräsung Eicheln und Bucheckern liefern.

6. Auch in anderer Art sind die Überhälter jagdlich von Nutzen, indem sie den Abschuß von Raubvögeln erleichtern, ferner als Balzbäume, als Deckung für angestellte Schützen.

Ganz allgemein wird anerkannt, daß es sträflich ist, alte Waldriesen zu fällen. Ganz ebenso wie deren Erhaltung sollte man ihren Ersatz sich angelegen sein lassen, und solcher kann nur durch Überhalt gewonnen werden.

Dabei denke man nicht nur an die „1000jährigen" Eichen. Auch bescheidenere Holzarten haben Anspruch auf gleiche Vorsorge. „Warum haben Sie jene Kiefer dort stehen lassen?" fragte Dr. R. den Königl. Oberförster in X. „Weil sie 10000 Mark wert ist", war die Antwort. „Wie so das?" „Ganz einfach. Ein Maler hat den Baum im vorigen Jahre gemalt und dann alsbald für das Bild 10000 Mark erhalten."

Man wolle nicht einwenden, daß die schönsten Baumformen für Überhalt nur in von Jugend auf freiem Stande erzogen werden könnten. Diese weit verbreitete Ansicht ist unzutreffend. Der größte Sachverständige auf diesem Gebiete Fürst Pückler, hat an mancher Stelle einen „Klump" gepflanzt, wo ein lichter Hain

entstehen sollte, denn er war der Meinung, daß die vollkommensten Baumgestalten da erwachsen, wo der Jugendwuchs im Schlusse erfolgt. Die so oft gipfeldürren Eichenüberhälter des Hochwaldes, die vom Winde schiefgedrückten Kiefern, welche über manche Schlagfläche der Mark in einzelnen Individuen zerstreut ein tiefmelancholisches Dasein fristen, erscheinen freilich als ein Beweis vom Gegenteil, wie anders aber würden diese Bäume aussehen, wenn sie auch nur zwei Jahrzehnte vor ihrer Freistellung durch allmähliches Lichten und Unterbauen ihrer nächsten Umgebung in vorbereitende Behandlung genommen worden wären. Es brauchen dazu ja nur wenige Horste auf der Fläche der ersten Periode jene Pflege zu erhalten, wie sie die Verteidiger des Plenterbetriebes für den ganzen Wald als möglich voraussetzen müssen, im Falle sie nicht im Gegenteil zwar malerische, aber keine nutzbaren Stämme erziehen wollen.

Wenden wir uns nun nochmals zu den Verhältnissen des Hügellandes zurück, so müssen wir auch des Mittelwaldbetriebes gedenken. Wer diesen in solchem Gelände öfter gesehen hat, wird sich erinnern, wie gern der Blick am Berghang zwischen den zwei Laubdächern abwärts schweifte unter den Kronen des Oberholzes über das frische Grün der jungen Stockausschläge hinweg. Dort hat man es auch in der Hand, stellenweise auf Oberholz zu verzichten und durch dies geringe Opfer wertvolle Fernsichten freizuhalten, ein Ziel, welches man nicht selten durch Entwipfeln von Bäumen in der denkbar unglücklichsten Weise angestrebt sieht.

Wenn Schrember, ein Lobredner des Mittelwaldes, diesem nachrühmt, daß er für „Kenner" die „ästhetisch schönste Waldform" sei, so hat er jedenfalls Vorgebirgslandschaft im Auge gehabt, aber auch in der Ebene hat der Mittelwald seine Vorzüge.

Auf den Teichdämmen der hiesigen fischreichen Gegend fahrend, kann man ebenso wie vom Berge aus über die Ausschläge und unter dem Kronendach den Blick schweifen lassen.

Dabei erfreut man sich der großen Mannigfaltigkeit der Holzarten. Die sonst oft lästigen Weichhölzer sind hier als Oberholz ganz am Platze und geben der Landschaft ein freundliches An-

sehen. Dieselbe Empfindung drängte sich mir auf, als ich einst aus den ernsten Buchenwäldern der „Holsteinschen Schweiz“ (Gegend bei Eutin) in den Schweidnitzer Kreis zu den Mittelwäldern des unteren Weistritzthales reiste. Neben der Mannigfaltigkeit der Holzarten ist es auch die vielfache Durchbrechung des Kronendaches, welche im Vergleich zu den dicht geschlossenen Laubwänden der Buchenbestände den freundlicheren Eindruck hervorruft.

Durch Studium Burckhardts bin ich darauf aufmerksam gemacht worden, daß Mittelwälder besonders reichliche und verschiedenartige Bodenflora aufweisen. Im Auenmittelwald hatte ich diesen Vorzug (Schneeglöckchen, Himmelschlüssel u. s. w.) selbst oft bewundert, die Ursache aber in der Güte des Bodens gesucht. Es lehrte mich jedoch später eingehende Beobachtung, daß gleichgünstiger Boden im Hochwaldbetrieb auch nicht annähernd so blumenreich erscheint.

Wie der Plenterwald meist überschätzt wird, so wird der Niederwald im Gegenteil nicht genugsam gewürdigt. Die den Stockausschlägen innewohnende frische Triebkraft hat für den Beschauer stets viel Erfreuliches (die Üppigkeit eines Kastanienniederwaldes, obwohl ich ihn nur flüchtig durcheilte, hat mir seiner Zeit großen Eindruck gemacht); sein Hauptreiz aber besteht in der Schönheit der Winterfarben. Durch die warmen Farbentöne der Rinde junger Triebe werden Stockausschläge so recht geeignet, in der kalten Winterlandschaft einen anziehenden Anblick zu gewähren, weit mehr, als die Nadelhölzer es vermögen, denn letztere, wenn sie nicht durch Schnee oder Eisanhang verziert sind, erscheinen im Winter, aus einiger Entfernung gesehen, leicht gar zu düster, geradezu melancholisch. Jugendliche Stockausschläge pflegen einiges gebräuntes Laub bis weit in den Winter hinein an den Zweigen festzuhalten; dies ist namentlich ein Vorzug der Eichen, welcher bei dieser Holzart für das kalte Graubraun der Rinde junger Stämme und Äste einen reichlichen Ersatz bietet. Neben solch winterlich belaubten Loden ist das Nadelholz der Gefahr, düster zu erscheinen, nicht ausgesetzt, weil durch den Kontrast mit dem Braungelb des Laubes sein Grün eine angenehme Lebhaftigkeit scheinbar gewinnt.

Es treffen darum auch in diesem Punkte die Fingerzeige der Ästhetik mit den Bedürfnissen der Praxis gut zusammen, welche letztere im Niederwald auf flachgründigen Stellen gern einen Horst Fichten pflanzt. Insofern die flachgründigen Stellen meist die vorspringenden Köpfe und Rücken einnehmen, dient dies Verfahren vortrefflich dazu, die Gestalt des Geländes durch deutliche Hervorhebung seiner charakteristischen Punkte und Linien vorteilhaft zur Erscheinung zu bringen. Freundlich also wohl und auch immerhin als Schmuck einer Gegend mag der Niederwald erscheinen, aber einen großartigen Eindruck wird er niemals zu machen vermögen. Es ist darum zu beklagen, daß gerade an den Ufern unseres Rheinstromes der Eichenschälwald weithin als zum Ganzen nicht passende Waldform herrschend auftritt. Kaum verhält er sich günstiger als die benachbarten Weinberge, welche doch auch nur gestützt durch Ideenverbindungen ästhetisch einigermaßen zu befriedigen vermögen. Auch an den Schälwald knüpfen sich Ideenverbindungen, es sind diese aber unangenehmer Art, wenigstens dort, wo die Stangen stehend geschält zu werden pflegen. Ganz unwillkürlich nämlich und fast immer ganz unbewußt, aber darum nur um so nachdrücklicher, legen wir an den Baumwuchs den Maßstab menschlicher Lebensverhältnisse. So bedauern wir ohnehin schon die jungen wuchsfreudigen Schosse, welche, kaum an der Schwelle vollkräftigen Zuwachses, der Axt anheimfallen, als wäre es für den Baum ein Unterschied, ob ihn sein Schicksal in der Jugend oder im Alter erreicht. Zwar darüber tröstet uns wohl das Bewußtsein, daß schon in diesem Alter, wenn nicht der Baum, so doch die Rinde reif ist; sehen wir aber die Jungeichen gar am stehenden Holze geschält wochenlang nackt stehen, so ruft uns dies Verfahren gewissermaßen das Gefühl des Lebendiggeschundenwerdens wach. Es ist mir mehrfach zu Ohren gekommen, daß solchen Anblickes ungewohnte Bewohner der östlichen Provinzen sich über eine stehend geschälte Lohhecke, die sie gesehen, noch nach Jahren nicht zu gute geben konnten. Nun läßt sich freilich nicht verlangen, daß man auf diese Methode durchaus verzichte; aber für die Nähe vielbesuchter Vergnügungsorte und neben Landstraßen könnte man

billig daran denken, daß der aus der Enge der Gassen in das Freie flüchtende Stadtbewohner für dergleichen feine Nerven mitbringt, denen man einige Rücksicht wohl schenken mag.

Dasselbe gilt für den Schneidelholzbetrieb. Sehen wir einen narbenreichen Stamm aufs neue roh entästet mitten im Sommer kahl dastehen, so glauben wir ihn als einen schnöde mißhandelten beklagen zu sollen. An den Straßen möchte man darum die Schneidelholzwirtschaft nicht mehr finden;



Fig. 31.

in kleinen Büschen aber als Oberholz sind vielfach die sogenannten Laubbäume ganz am Platze, sie können dort sogar recht stattlich aussehen, wie die Pyramidenpappeln, ja zum Teil (Linden) noch hübscher als diese, welches Lob sich natürlich nur auf die der Schneidelung vorangehenden Jahre bezieht. Man darf darum nicht alle auf einmal kahl machen, sondern alljährlich nur etwa den vierten Teil der Bäume. Bei solcher Einteilung verschwinden die frisch entästeten zwischen den anderen. Jedenfalls sind sie aus der Entfernung wenig bemerklich und sie vermögen daher die Landschaft nicht erheblich zu verunzieren. So gehandhabt paßt die Schneidelwirtschaft für kleine Güter recht gut, und man mag immer froh sein, wenn wenigstens diese Form der Holznutzung einer Gegend die letzten Trümmer ihres Waldes erhält, wie es in Schlesien vielfach der Fall ist.

Das hier eingeschaltete Bildchen zeigt eine solche Wirtschaft.



Postel. Alte Kopfweide.



Erfahrungsmäßig wachsen Schneidelbäume, wenn man sie sich selbst überläßt, im Laufe der Zeit zu höchst malerischen Formen heran.

Malerisch werden im Alter auch Kopfholzbäume. Wie viel Poesie steckt in alten Kopfweiden, deren zerklüftete, oft überwallte, immer wieder verletzte und stets wieder zu neuem Leben erwachte Stämme höchst wunderliche Formen annehmen und mit einer oft reichlichen Vegetation ihr altes Kleid verzieren, indem sie Birken, Ebereschen, Nachtschatten, Farnkräutern und vielen andern Pflanzen zur Wohnstätte dienen.

Wer noch Kopfweiden anpflanzen will, der möge bei Auswahl der Stecklinge auf schöne warme Farbe der winterlich kahlen Ruten achten.

Unter Umständen können drei schöne rotbraune Kopfweiden die Winterlandschaft mehr schmücken, als eine große Eichengruppe das zu thun vermöchte.

Ganz entsprechend der Lehre des § 2, zweiten Kapitels (I A), daß der rechte Schmuck immer etwas zu zeigen bestimmt sein soll, empfiehlt Gilpin die Anpflanzung von Kopfweiden nur da, wo es gilt, „eine sumpfige Gegend oder im Mittelgrunde die sich hinwindenden Ufer eines in einem tiefen Bette träge hinschleichenden Flusses, die sich sonst auf keine Art bezeichnen lassen, anzudeuten“. Das ist in der That eine im Lande der Fuchsjagden wichtige und allgemein verständliche Zeichensprache.

Viertes Kapitel.

Wahl der Holzart.

Ein freudig wachsender Bestand ist schöner als ein minder gut gedeihender. Daher wird der Ästhetiker ebenso wie der kühl abwägende Praktiker die Holzarten bevorzugen, welche auf dem betreffenden Standort am besten gedeihen. Der Forstästhetiker unterscheidet sich von dem waldschwärmenden Laien aber durch den voraus schauenden Blick. An reinen Birken auf Kiefernboden III. Klasse kann er sich nicht freuen, so gut sie auch anfänglich

wachsen; denn er sieht kommen, daß sehr bald das Wachstum stocken und der Boden verangern wird. Ähnlich beurteilen wir Kiefern in Schneebruchlage oder auf bestem Eichenboden, wo sie nur leichtes, wertloses Holz erzeugen, ähnlich auch Fichten, wo sie nicht hingehören.

Wer aber die Forstwirtschaft als Kunst betreibt, wird zwar standortsgemäß wirtschaften, aber gerade in dieser Beschränkung sich als Meister zeigen, jede Einseitigkeit vermeidend.

Einst wurde der reine Buchenbestand als das ideale Ziel angestrebt und leider vielfach erreicht. Jetzt giebt es ebenso eifrige Nadelholzfanatiker. So kenne ich einen Waldbesitzer, welchem jeder in Fichten eingesprengte Bergahorn ein Greuel ist. Von solchen Persönlichkeiten darf ich freilich auf Beifall nicht rechnen, wenn ich behaupte, daß Laubholzbestände schöner sind als Nadelholz, gemischte schöner als reine. Dies soll aber natürlich nur im allgemeinen gelten, denn einen verheideten Birkenbusch werde auch ich nicht einem urwüchsigen Tannenbestande vorziehen. Für jeden besonderen Fall prüfend, welche Holzart zu wählen sei, wird man im Zweifelsfalle der in der Gegend selteneren gern den Vorzug geben. Besitzt man im ausgedehnten Kiefernwald einige Hektar besseren Bodens, der allenfalls Buchen trägt, so lasse man die Möglichkeit, dort einen Laubholzbestand zu gründen, ja nicht ungenutzt. Die Nachkommen werden zu froher Rast im Walde solchen Bestand dereinst gern aufsuchen; ebenso wie andererseits der in dunkel schattenden Buchen wirtschaftende Forstmann freier aufatmet, so oft er die lichten Kiefern durchschreitet, denen der Vorfahr einen Hügel leichteren Bodens weislich einräumte. Er wird die bescheidene Holzart von ihrem Standorte nicht verdrängen.

Die ästhetischen Eigenschaften der einzelnen Holzarten sind im I. Teil, B, viertes Kapitel, bereits eingehend besprochen worden.

Zu ganzen Beständen zusammentretend bilden die Schattenholzarten (Tanne, Fichte und Buche) einerseits, die Lichtholzarten (Kiefer, Lärche, Eiche, Weichhölzer) andrerseits Gegensätze.

Die ersteren dulden kein Unterholz auf die Dauer, und das kann je nach Umständen ein Vorzug oder ein Fehler sein. Ein Vorzug da, wo das Gelände Schönheiten birgt, die nicht verdeckt werden sollen (Felsen, Schluchten, malerischer Wechsel von Hängen und Kuppen); ein Fehler, wo das Gelände reizlos ist. Auf solche Verhältnisse paßt Wilbrand's Schilderung:

„Selbst an dem üblichen Femelschlagbetrieb der Buche, dem Ideal vieler Waldfreunde, hat der Ästhetiker Kritik zu üben. Diese wird dahin ausfallen, daß jener Betrieb, bei dem sich wegen Ausnutzung der Vollmastjahre naturgemäß gleichaltrige Bestände auf größere Entfernungen hin an einander reihen, nach der Schönheitsseite hin seine Schwächen hat. Unter geschlossenem Buchendache gedeiht kein anderes Holzgewächs, kaum irgend eine andere Pflanze. Darum ist der Boden daselbst ohne Vegetation. Derselbe ist bedeckt mit dem fahlen, vorjährigen Laube. So vorzüglich dieses nun in waldbaulicher Beziehung wirkt, und so sehr wir daraufhin wirtschaften müssen, unserem Waldboden eine recht dicke Decke von diesem kostbaren Stoffe zu verschaffen und zu erhalten, so ist doch die Decke sicherlich nicht gerade besonders schön. Das grüne Kronendach des älteren Buchenstangenholzes ist hoch oben in der Luft, unten auf dem Boden liegt nur fahles Laub, das Auge sieht zu wenig Grün; um solches zu schauen, muß man den Kopf hinten ins Genick werfen, und das ist nicht gerade angenehm, was jedem wohl bekannt ist, der Holz zur Fällung angewiesen hat."

Wie diesem Übelstande des Buchenfemelschlagbetriebs abzuhelfen ist, hat Wilbrand selbst bereits angegeben. Es bedarf zur Belebung derartiger Bestände nur einiger Vorverjüngungshorste. Eichenheisterpflanzung auf nicht zu kleinen Lücken wird den verlangten Dienst am schnellsten leisten.

Von oben oder von der Ferne aus gesehen sind die Holzarten anders zusammenzufassen, nämlich in solche mit spitzen, und in solche mit kuppelförmigen Kronen. Fichten und Lärchenbäume gehören in erstere Abteilung, Buchen und Eichen in letztere. Tannen und Kiefern gehören in der Jugend zu ersteren, im Alter zu letzteren.

Die Landschaftsgärtner lehren übereinstimmend, daß spitzkronige Bäume vorzüglich in Landschaften und an Gebäude passen, welche in geraden, vorzugsweise wagerechten Linien ihre Umrisse entwickeln, wie das eingeschaltete Bild (Fichten vor einem Bergrücken) zeigt.

Die Zypresse ist so recht der Baum für die Nachbarschaft der griechischen Tempel und bei uns unterbricht man gern durch eine



Fig. 32.

Gruppe vorgepflanzter Pyramidenpappeln den Anblick der lang gestreckten Scheuerdächer. Umgekehrt verlangen spitzwinklige Bauten rundkronige Bäume, darum wählte ja schon die Dame des Ritter Toggenburg ein Kloster, welches „aus der Mitte dunkler Linden sah". Zu den spitzen Giebeln mittelalterlicher Bauten passen nämlich Nadelhölzer durchaus nicht, es seien denn recht alte Kiefernsonnenbrüter.

In unseren Waldungen geborgen sind zahlreiche Trümmer alter Herrlichkeit der liebevollen Sorgfalt des Forstmannes anvertraut. Deren eingedenk durfte ich diese der Gartenkunst entlehnten Bemerkungen nicht vorenthalten. In sehr glücklicher Weise findet sich das erwähnte Prinzip bei der Gröditzburg verwirklicht. Während es dort in nächster Nähe der Hauptgebäude an Linde und Ahorn

nicht fehlt, wird die auf einer längeren Strecke horizontal verlaufende westliche Umfassungsmauer von den Wipfeln einiger alten Tannen überragt. Diese, im Niederwald fußend, unterbrechen von unten aus gesehen die eintönige Mauerlinie in ebenso vorteilhafter Weise, wie sie umgekehrt von der Burg aus vor dem nach jener Richtung ziemlich flach verlaufenden Horizont einen sehr geeigneten Vordergrund bilden.

Ob reine oder gemischte Bestände schöner seien, kann nicht ohne weiteres allgemein giltig entschieden werden.

Reine Bestände machen im Alter einen erhabenen Eindruck durch die großartige Entfaltung einheitlicher Gestalten; gemischte Bestände sind freundlicher und durch den Wechsel anregender. Aber beide Vorzüge lassen sich durch gut gewählte sehr mäßige Einsprengung einer Mischholzart in reine Bestände vereinen. Man belebe deren Aussehen durch eine ganz mäßige Einsprengung anderer Holzarten, etwa bis zu fünf Prozent der Stammzahl. Dies wird als Putz immer gute Dienste thun, ohne die erwünschte großartige Massenwirkung zu beeinträchtigen. Die Bestand bildende Holzart wird den Charakter der alleinherrschenden besonders dann bewahren, wenn die hinzutretenden fremden Arten nicht einerlei, sondern unter sich recht verschiedenen Charakter haben. Ein Kieferbestand z. B., wenn ihm 5 % Buchen beigemischt sind, wird im Mai und im Herbst ästhetisch schon nicht mehr als reiner Bestand erscheinen, wohl aber, wenn Aspe, Birke und Eiche sich mit der Buche in die fünf Prozent teilen. Es beziehen sich diese Angaben übrigens nur auf ältere Bestände; Schonungen und Stangenorte müssen reichere Einsprengung aufweisen, wenn der gewünschte Erfolg für spätere Perioden gesichert sein soll.

Was nun die im hergebrachten Sinne gemischten Bestände betrifft, so ist es mit dem einfachen gleichmäßigen Durcheinandermengen verschiedener Holzarten noch nicht gethan. Hundert Hektar, mit Fichte und Kiefer in ganz gleichmäßiger Verteilung bestockt, werden nichts voraus haben vor einer gleichen Fläche, die zur einen Hälfte mit reinen Fichten, zur anderen mit reinen Kiefern bestanden wäre; im Gegenteil ist sicherlich das letztere Verhältnis als das

durch Kontrast anziehendere besser. Sind aber Kiefer und Fichte derartig mit einander vereint, daß bald die eine, bald die andere Holzart reichlicher auftritt und eine jede stellenweise in größeren Horsten nahezu alleinherrschend den besonderen Charakter jeglichen Standorts zum sichtlichen Ausdruck bringt, läßt sich die Fichte herbei, hier und da unterständig den Fuß reiner Kiefernhorste zu decken, während nicht weit davon sturmfeste Kiefernwaldrechter vereinzelt geschlossene Fichtenstangenorte überragen: dann haben wir eine vernunftgemäße, eine an Abwechselung reiche, eine interessante und schöne Mischung. Diese kann dann durch Beigabe von etwa einhalb bis zwei Prozent Laubholz oder Lärchenbäume noch einen weiteren Schmuck erhalten. Das Gesagte findet sinngemäße Anwendung auf die Mischung von Eiche und Buche, von Erle und Birke u. s. w., auch von Kiefer und Traubeneiche. Von dieser letzteren Zusammenstellung abgesehen, bin ich aber für die Mischung von Laub- und Nadelholz nicht gerade sehr eingenommen, man verzichtet durch solche auf den durch stärkere Kontrastwirkungen erzielbaren Gewinn. Ich rate daher, lieber in sich gemischte Laubholzbestände mit gleichfalls in sich gemischten Nadelholzbeständen wechseln zu lassen, jeder Teil allerdings aufgeschmückt durch die oben empfohlene Einzeleinsprengung von Nadel- beziehentlich Laubholz bis zu fünf Prozent.

Horstweise Mischungen sind den streifenweisen in der Regel vorzuziehen, welch letztere sich weniger natürlich ausnehmen, doch haben auch diese ihren Reiz. Sind sie nämlich mit Akkuratesse angelegt, so erregen sie jenes Wohlgefallen, welches Ordnung, Symmetrie und Sauberkeit sich unter allen Umständen zu erwerben wissen. Dies Wohlgefallen wird allerdings in sein Gegenteil verkehrt, falls die Pflanzung nicht gedeiht, z. B. die Heisterreihen nicht wachsen wollen und der Boden unter ihnen verangert.

Ausdrücklich muß ich mich gegen die Unterstellung verwahren, als hätte ich in diesem Kapitel streng zu befolgende Regeln aufstellen wollen; denn es ist mir gar wohl bewußt, daß Standort, Betriebsart und sonstige Vorbedingungen die Entschließungen in so verschiedener Art und Weise beeinflussen können, daß alle nicht

auf einen bestimmten Einzelfall eingeschränkten Ratschläge nur als ungefährer Anhalt genommen werden dürfen. Diese Verwahrung, welche für das eben beendete Kapitel vorzugsweise gilt, möge sich übrigens auf diesen ganzen zweiten Teil der Forstästhetik mit geringer Einschränkung mit beziehen.

Fünftes Kapitel.

Die Bestimmung des Umtriebes.

Für ästhetische Betrachtungsweise ist es nicht schwer, eine untere und eine obere Grenze der Höhe des Umtriebes festzustellen. Die untere wird gefunden in den Worten des so oft und gern gesungenen Liedes: „Wer hat dich, du schöner Wald, aufgebaut" u. s. w. Demnach sollten wir die Bäume im Hochwald doch mindestens so hoch werden lassen, daß man vom Wald als von einem „aufgebauten" mit einigem Recht reden könne, daß er seine Säulen berge, die vereint am Saume die Holzwand bilden und das Kronendach tragen.

Die obere Grenze des Umtriebes ist dagegen da als bereits überschritten anzusehen, wo die offenbare Unwirtschaftlichkeit augenfällig wird. Rückgängige Bestände in späte Perioden zu versetzen, rechtfertigt sich darum im Forste nicht. Malerisch sind solche zwar immer, aber sie widerstreiten zu sehr unseren Begriffen von Zweckmäßigkeit, als daß wir sie in der Wirklichkeit schön finden dürften. Wir weisen solche der ersten Periode zu und bemessen den Umtrieb so vorsichtig, daß ähnliche Bilder nicht wieder entstehen.

Das Thema ist von Wildungen sehr hübsch behandelt worden. (In „Waidmanns Feierabend" 1815.): Zwei unbekannte Individuen hat der wackere Förster im Walde angetroffen und hat sie hart angelassen. Es entspinnt sich nun folgendes Zwiegespräch:

„Maler: O, lassen Sie sich doch besänftigen, lieber Waldgott! Bei den heiligen Schatten eines Rafael, Titian und Michel Angelo schwöre ich, daß wir keine gefährlichen Landstreicher, sondern reisende Genies sind. Ermüdet rasteten wir hier und entzückt über die unbeschreibliche Schönheit dieses Waldes, das echt Pittoreske seiner Gruppierung, seine herrlichen Schlaglichter.

Förster: Wie, Herr, ist Er denn noch toller, als sein Kumpan? Ich glaube gar, Er will noch spotten! Soll dieser Schlag etwa noch lichter gestellt werden? Kann ich dafür, daß mein unverständiger Vorfahr alle seine Schläge zu licht hauen ließ, daß hier so schändlich gefrevelt und alles Laub immer weggescharrt worden ist? Da mußten ja wohl die wenigen alten Samenbäume vor der Zeit abständig werden! Nun ist freilich für dieses verwünschte Revier — leider! — keine Rettung mehr, als alles rein weg zu hauen und Kiefern dahin zu säen! Und diesen häßlichsten Schandfleck meines Forstes, wo schon seit zwanzig Jahren sich kein Hase mehr verbergen kann, erfrechen Sie sich mir zum Hohne zu loben? Marsch! nun mag ich nichts weiter hören! Wenn Sie nicht augenblicklich sich fortpacken, so pfeife ich meinen Forstläufern, die in der Nähe sind, und lasse Sie als Vagabunden arretieren!

Dichter (aufspringend zum Maler leise):

Komm, Herzensbrüderchen, laß uns von hinnen wandern! Wen ein so prachtvoller Wald nicht bezaubert, wer so herrlichen Bäumen, wie diese, mit der mörderischen Axt drohen kann, hat — beim Apoll! — kein ästhetisches Gefühl, und was wäre von einem solchen Barbaren nicht zu befürchten?

Maler (seinen Knotenstock auch ergreifend und tief seufzend):

Traurig ist's doch, daß unsere höheren malerischen und poetischen Ansichten mit rohen Menschen immer in Kollision kommen! Wohl mir, daß der griesgrämige Waldteufel mir doch nicht wehren kann, diesen unvergeßlichen Wald so schön, als er uns dünkte, zu malen. Unsere Vertreibung aus diesem Paradiese soll ein paar herrliche Figuren dazu abgeben.

Dichter: Auch besingen will ich ihn in einer so feurigen Ode, als gewiß seit Erschaffung der Wälder keine noch gedichtet worden ist. Mag er dem forstgerechten Krittler gefallen, oder nicht — uns gefiel er und wir waren froh darin. Glückliche Täuschung ist ja der Dichter und Maler Element und die goldne Lehre:

> Ein Wahn, der uns beglückt,
> Ist einer Wahrheit wert, die uns zu Boden drückt —

die höchste und echteste Philosophie."

Während das große Publikum geneigt sein mag, dem Dichter recht zu geben, empfinden wir Forstleute die Thatsache, daß ein erheblicher, in vielen Menschenaltern aufgespeicherter Schatz an Altholz und an Bodenkraft zu Grunde geht, mit dem alten Förster als eine „Wahrheit, die uns zu Boden drückt". Wir können solche Bilder nicht unbefangen anschauen und daher beim besten Willen nicht schön finden. Die Forstkunst, als eine Kunst, die es mit der Wirklichkeit zu thun hat, darf ihre Schönheitsregeln nicht von jenen Künsten borgen, welche nur vom schönen Scheine leben. Mit ebenso viel Recht könnte sonst der Staatsmann die Verhältnisse des öffentlichen Lebens und der Familie auch so ordnen wollen, daß sie Stoffe für den Dichter geben; er würde aber schwerlich Beifall finden, wenn er etwa soziale und häusliche Verhältnisse zu verwirklichen trachtete, wie sie Schiller für seinen „Gang nach dem Eisenhammer" vorgeschwebt haben mögen.

In gleicher Lage wie wir befindet sich unsre Nachbarkunst, die Landschaftsgärtnerei; denn selbst diese muß eingedenk bleiben, daß „das Vergnügen der Augen weniger reizend als eine unangenehme Betrachtung nachteilig ist."

Diese Einschränkung müssen wir uns eben gefallen lassen, und müssen uns damit trösten, daß wir auf unserem Gebiet vor dem Reiche des Scheines so manchen Vorteil voraus haben, wie z. B. den, daß „zuweilen die Nutzbarkeit den Mangel an Schönheit in einem wirklichen Auftritte, niemals aber in einem Gemälde ersetzen kann".

Zwischen der leicht nachgewiesenen oberen und unteren Grenze bleibt ein weiter Spielraum, der bei Kiefern zwischen 80 und 200 Jahren, bei Eichen zwischen 80 und 300 Jahren in gut behandelten Forsten liegen dürfte. Wie nun die richtige Abmessung finden?

Es ist hier der Ort, uns mit der Reinertragslehre zu beschäftigen, die bekanntlich für alle forstlichen Fragen, z. B. Wahl der Holzart, Beachtung beansprucht, am meisten aber mit der Umtriebsbestimmung sich befaßt.

Übereifrige Jünger dieser Lehre wollen dem Ästhetiker ver-

bieten, dabei mitzusprechen. Anders die Meister. Preßler, Judeich, Neumeister und viele andere bekunden, daß die Reinertragslehre durchaus nicht der Pflege des Schönen im Forste, auch bezüglich der Umtriebsfeststellung widerstreite. Preßler selbst hat gemeint, daß sein Waldbau „auch ästhetisch möglichst verdienstvoll“ sein werde. Judeich hat auf der ersten Seite seiner Forsteinrichtung darauf hingewiesen, daß sich „die Gewährung persönlichen Vergnügens“ als Ertrag des Forstes in Rechnung stellen lasse, wenn man den Begriff Reinertrag sehr weit fasse. Während Judeich dieses eingeschränkte Zugeständnis bemerkenswerter Weise nur in kleinerem Druck bringt (es liegt mir die II. Auflage vor), spricht sich Neumeister schon mehr entgegenkommend aus: „Selbst die peinlichste Finanzwirtschaft gestattet, daß der Einfluß des Waldes auf Land und Leute in Ansatz gebracht wird, und auch für die Finanzpolitik sind die Imponderabilien keine terra incognita“. Neumeister aber ist doch weit hinter Wilbrand zurückgeblieben, welcher sich schon 1893 wie folgt geäußert hat:

„Besonders interessant sind die Beziehungen der Forstästhetik zur Waldwertrechnung und Statik. Das Gedeihen gar manchen Wohnplatzes hängt ganz wesentlich davon ab, ob der Wald in seiner Nachbarschaft landschaftlich schön erhalten wird. Bezüglich der Waldungen, die unmittelbar bei Orten liegen, die zur Sommerfrische von Erholungsbedürftigen besucht werden, bedarf jene Behauptung kaum einer weiteren Ausführung. Die Zahl solcher Orte ist groß und sie ist noch in ständiger rascher Zunahme begriffen. Es sei nur erinnert an die zahlreichen derartigen Plätze in den Vogesen, der Hardt, dem Schwarzwald, der Rauhen Alp, dem Taunus, dem Odenwald, dem Harz, dem Riesengebirge u. s. w. Man stelle sich vor, ein schön gehaltener Privatwald in der Nähe eines vielbesuchten Luftkur- oder Badeortes solle veräußert werden. Schwerlich wird es der Besitzer des Badehotels geschehen lassen, daß jener Wald in den Besitz eines Holzhändlers übergeht, der ihn niederschlägt und eine Wüstung schafft. Denn der Abtrieb des Walds wäre vielleicht gleichbedeutend mit der Entwertung des Hotels. Der Besitzer des letzteren wird entsprechend mehr bieten,

wie der Holzhändler oder wie ein Konkurrent des Wirts, in dessen Interesse es läge, wenn jenem Platze der Hauptreiz genommen würde. So kann der finanzielle Wert eines Waldes durch seine ästhetische Bedeutung nicht unwesentlich gesteigert werden.

Aber nicht nur für das Gedeihen einzelner Hotels und kleinerer Ortschaften ist die Pflege benachbarter Waldungen von erheblicher Bedeutung, sondern ganz besonders auch für manche selbst größere Städte. Zahlreiche wohlhabende Familien verändern ihren Wohnort. Der Offizier, der viele Garnisonen des Reichs kennen gelernt hat, sucht, wenn er in den Ruhestand tritt, eine Stadt aus, die seine Ansprüche am besten zu befriedigen vermag, ebenso der Beamte und der zum Rentner avanzierte Geschäftsmann, der seine Zinsen verzehren kann, wo er will. Zu den Magneten, die auf viele solcher willkommenen Ansiedler besonders kräftig wirken, gehören nahe gelegene, gut gepflegte Waldungen mit schönen Spaziergängen. In die Klasse derartiger Städte sind z. B. Frankfurt a. M., Darmstadt, Wiesbaden, Freiburg im Breisgau, Eisenach zu zählen. Jede wohlhabende Familie, die in einer solchen Stadt zuzieht, giebt Veranlassung, daß ein Stück Ackerland als Bauplatz hochpreisig verwertet wird, mit jedem weiter erforderlichen Hausbau wird ein größeres Kapital in der Stadt festgelegt, der Wert des Grundbesitzes im Innern der Stadt steigt, Geschäftsleute, Bäcker, Metzger, Händler aller Art finden ihren Verdienst, dem Staat, der Gemeinde fließt, in der Form von Steuern, eine Rente baren Geldes zu."

Auf richtiger Würdigung dieser Verhältnisse beruht es, wenn Wilbrand ferner ausspricht: „Jeder einzelne Ansatz im Betriebsplan ist in seiner Wirkung auf die gegenwärtige und zukünftige Schönheit des Wirtschaftswaldes genau zu prüfen." Wenn nun die Reinertragslehre in der Theorie es für angängig hält, die ästhetischen Werte der Forsten mit den anderen Erträgen in Rechnung zu stellen, so vermißt man doch den wissenschaftlichen Ausbau der Lehre in dieser Richtung. Wilbrand gesteht ganz offen, es sei bedenklich, für Waldungen, welche einen hervorragenden Schönheitswert besitzen, wichtige Fragen der Statik durch Formeln lösen zu

wollen. Ich will seinen Gedankengang wörtlich einschalten: „Freilich wird die Lösung statischer Aufgaben dadurch erheblich erschwert, weil es sehr schwierig, ja geradezu unmöglich ist, jene thatsächlich doch vorhandenen oben angedeuteten Wirkungen ästhetischer Maßnahmen auf die Kasse des Waldbesitzers ziffernmäßig auszudrücken. Wir müssen uns damit trösten, daß es häufig gerade bei den größten Unternehmungen des Staats und der Gemeinden z. B. bei Bahnbauten, nicht gelingt, den Effekt ziffernmäßig vorauszubestimmen, und daß sehr häufig auf die indirekten Erfolge größeres Gewicht zu legen ist, wie auf die direkte Rente, welche von dem Unternehmen zu erwarten steht. Wir sehen, es muß bei der Waldwertrechnung und Statik in gar manchem Falle außer mit den forstlichen Werten, für die unsere Formeln die betreffenden Stellen zeigen, in die sie einzusetzen sind, noch mit indirekten Werten gerechnet werden, für deren Einstellung die Formeln keine Anleitung bieten und eine solche auch nicht wohl bieten können. Gleichwohl wird gerade der Anhänger der Reinertragslehre sich am wenigsten dagegen verschließen, daß diesen indirekten Werten gebührende Berücksichtigung zu Teil wird. Es würde ja gerade dem Wesen jener zielbewußten Methode widersprechen, wenn er sich dagegen ablehnend verhalten wollte. Da es uns nun niemals gelingen wird, jene in finanzieller Hinsicht thatsächlich höchst wichtigen Faktoren ziffernmäßig richtig auszudrücken, so kommen wir zu dem Resultate, daß für Waldungen der in Rede stehenden Art es bedenklich ist, wichtige Fragen der Statik lediglich an Hand der bestehenden Formeln lösen zu wollen."

Meinerseits halte ich es nicht für wahrscheinlich, daß die zutreffend von Wilbrand geschilderten Schwierigkeiten es gewesen sind, welche einen Preßler, einen Judeich und andere abgehalten haben, die Schönheitsleistungen des Waldes in ihre Formeln, in ihre Rechnungsbeispiele aufzunehmen. Sie haben über noch größere Schwierigkeiten sich vielfach hinweggesetzt, indem sie künftige Holzpreise und andere ganz unsichere Größen in die Rechnung einführten.

Der wahre Grund liegt wohl tiefer, und die Unterlassung ist

aus den Eigenschaften der menschlichen Natur zu erklären: Es ist nämlich eine oft wiederholte Wahrnehmung, daß viele Menschen gerade darum zu starr und zu rücksichtslos handeln, weil sie, eines warmen und weichen Herzens sich bewußt, die Befürchtung hegen, daß diese Eigenschaften ihres Wesens zu ihrem eignen und zu anderer Leute Schaden einen allzu großen Einfluß auf ihr Thun und Lassen gewinnen möchten. So ergeht es, wie mir scheint, ganz besonders oft uns Forstleuten. Aus Liebe zum Wald haben wir unsere Laufbahn gewählt, und zwar zum Wald als einem Inbegriff idealer Güter, keineswegs aber darum, weil es uns besonders anziehend erschienen wäre, die Mit- und Nachwelt mit Holz zu versorgen. Tritt nun aber der erwählte Beruf wirklich an uns heran, so können wir nicht im Zweifel darüber bleiben, daß es in erster Reihe doch unsere Aufgabe ist, Holz zu erziehen, möglichst viel und möglichst gutes mit so wenig Kosten als möglich. Da geht denn (bei dem einen rascher, bei dem anderen langsamer) an dem jungen Waldschwärmer eine Wandlung vor. Er bricht völlig mit seinen ersten Idealen und verschanzt sein Gemüt künstlich gegen eine Wiederkehr derselben. Sehr zu Unrecht.

In diesem Sinne klagt Pfeil, sicherlich auf Grund persönlichster Erfahrung: „Das materielle Bedürfnis gestattet immer weniger, dem Sinne für das Schöne in der Waldwirtschaft Raum zu geben. Erst verschwinden die herrlichen alten, großen Bäume, dann die einzelnen malerischen Baumgruppen, zuletzt verdrängt die einförmige graue tote Kiefer das freundliche lebendige Laubholz. Dieselbe Erscheinung, die bei dem Wechsel zwischen der Poesie des Jägerlebens und dem dumpfen Vegetieren in dem Fabrikgebäude stattfindet, wo der Mensch nur als ein Teil der Maschine betrachtet wird, kehrt überall wieder. Man kann das beklagen, aber nicht ändern!“

Eine solche Charakterentwickelung ist um so leichter möglich, je lieber und je schärfer man rechnet. Preßler hat sie an sich selbst erfahren. Es ist ihm, obwohl er sich einen „intensiven Naturfreund“ nennt, begegnet, von der „leider nur ästhetisch edeln Buche“ zu reden, als ob diese schöne Holzart nicht in hundert anderen

Hinsichten noch das Beiwort edel wohl verdiente. Er sah nämlich „in jedem Baume und Bestande ein Holzkapital und zugleich eine kleinere oder größere Holzfabrik, eine Fabrik, deren Gesellen (Wurzel, Stamm und Blätter) durch ihre Jahresarbeit (Wertzuwachs) ihr Jahresfutter (Holz- plus Grundkapitals-Jahreszins) verdienen müssen und welche, wenn sie solches nicht mehr können, anderen, produktiveren Arbeitern weichen müssen".

Um die Fabriken ist es aber eine merkwürdige Sache. So schätzenswert oft ihre Erzeugnisse sind, sie selbst sind uns aus guten Gründen unsympathisch und in der Regel werden sie von dem Besitzer nicht mit sonderlichem Zartgefühl behandelt. Das ewige Rechnen und Trachten nach barem Gewinn mag höhere Regungen wohl ersticken. Ist der Inhaber der Fabrik eine Natur, welche zu Freude am Schönen angelegt ist, so pflegt er gleichwohl darauf zu verzichten, im Zusammenhang mit seinem Gewerbe seinem besseren Selbst gerecht zu werden; er wird im günstigsten Falle bei den schönen Künsten einen Ersatz suchen, welcher meist nur wenigen ihm nahestehenden Personen die Mitfreude gestattet.

Will sich die Reinertragsschule von dem Verdacht, daß es ihr mit Bewertung der Waldesschönheit nicht Ernst sei, reinigen, so muß sie nicht nur gelegentlich (in kleinerem Druck!) zugestehen, daß man die „Gewährung persönlichen Vergnügens" als Ertrag in Rechnung stellen dürfe, sondern sie muß angeben, wie das zu geschehen hat, und — das ist die Hauptsache — sie muß dann auch wirklich danach rechnen. Hier paßt die volkstümliche Redensart: „da gilt kein Mundspitzen, es muß gepfiffen werden."

Man kann, ohne zu rechnen, allenfalls zu einem richtigen Entschlusse gelangen; wenn man aber rechnet und dabei eine wichtige Größe außer Ansatz läßt, dann muß unter allen Umständen das Rechnungsergebnis falsch werden.

Am meisten im Sinne Neumeisters wäre wohl der Ratschlag, das Umtriebsalter nach gutachtlichem Ermessen um einige Jahre hinaufzurücken. Der verehrte Verfasser der „Forsteinrichtung der Zukunft" erhöht nämlich „zur Sicherheit" die herausgerechnete vorteilhafteste Umtriebszeit um den ganz willkürlich angenommenen

Zeitraum von 5 Jahren. So könnte er auch zur Erhöhung des ästhetischen Genusses den Umtrieb je nach Umständen um weitere 5 bis 50 Jahre hinaufsetzen. Ein anderer gangbarer Weg würde sein, den waldfreundlichen Zinsfuß herabzusetzen, indem man annähme, daß der Forst einen Teil seiner Rente durch Gewährung ästhetischen Genusses aufbringt. Bekanntlich bewirkt jede Herabsetzung des Zinsfußes ein Hinaufrücken des finanziellen Haubarkeitsalters.

So schreibt z. B. Pöpel: „Wir haben aber gar nicht die Absicht, die Reinertragswirtschaft überall so weit auszudehnen, daß ein Vergnügen oder ein Vorteil, wie derjenige der Jagd, nicht statthaft wäre; das Reinertragsprinzip braucht aber darunter nicht zu leiden. Ein Teil meines Zinsertrages oder Zinsfußes besteht eben in den Kosten jenes Vergnügens."

Eine derartige Herabsetzung des Zinsfußes würde aber auch Gefühlssache bleiben. Pöpel selbst macht nicht einmal den Versuch, ein bestimmtes Maß der ästhetischen Ermäßigung des Zinsfußes auch nur vorzuschlagen, geschweige denn zu rechtfertigen.

Jedenfalls würde es mehr im Sinne der streng mathematischen Reinertragslehre sein, die Gesetze des Schönheitszuwachses zu studieren. Man müßte sich angelegen sein lassen, neben der Lehre von dem innerforstlichen a und b und dem außerforstlichen c noch die Gesetze des halb inner-, halb außerforstlichen Schönheitszuwachses durchzuarbeiten. Dessen Verhältnisse sind allerdings verwickelt, weil er einerseits an den Holzbeständen mit zunehmendem Alter erfolgt, während gleichzeitig mit der gesteigerten Kulturentwickelung die Schätze der unverfälschten Natur täglich für uns an Wert gewinnen. Diese Art der Rechnung scheint R. Hartig für besonders angemessen zu halten, indem er sich, wie folgt, ausspricht: „Den Vertretern der Reinertragstheorie möchte ich aber anheimgeben, bei Feststellung des Zeitpunktes, wann ein schöner alter Bestand abgetrieben werden soll, den Prozentsatz, zu dem sich der Bestand verzinst, nicht zu berechnen aus der Summierung des Massenzuwachses, des Qualitäts- und Teuerungszuwachses, sondern noch einen Schönheitszuwachs in recht hohem Prozentsatze hinzuzu-

zählen, zumal an Orten, welche dem Publikum leicht zugänglich sind."

Es ließe sich bei Bewertung des Genusses, den der Wald uns bietet, von bekannten Größen ausgehen, z. B. von den Eintrittsgeldern, die in Kunstausstellungen oder von Konzertgebern gefordert werden; schwierig bliebe nur, einzuschätzen, wo man den höheren Genuß findet, ob man ihn im dunstigen Saale oder im Walde findet. Festzustellen bliebe dann noch, ob dieser Genuß im geraden Verhältnisse mit der Höhe des Umtriebes wächst. Meinerseits möchte ich allerdings annehmen, daß unter sonst gleichen Verhältnissen ein Wald, im 120jährigen Umtrieb bewirtschaftet, dreifach so große Anziehungskraft besitzt wie ein anderer, welcher einem 60jährigen Umtriebe unterworfen ist. Die Anziehungskraft wächst nämlich durch die größere Schönheit, welche dem Altholz innewohnt, und sie steht im umgekehrten Verhältnis zur Größe der Schlagflächen.

In diesem Sinne hat sich neuerlich Hufnagel ausgesprochen: „Die Freude und Genugthuung beim Anblick alten hochschaftigen Holzes genügt, um den oder jenen Besitzer an hohen Umtrieben festhalten zu lassen."

Es würde sicherlich die Umtriebszeit des Bodenerwartungswertes von derjenigen der Waldreinertragsschule sich nicht unterscheiden, wenn mit Einsetzung von ästhetischen Werten in die Rechnung Ernst gemacht würde. Ob man nun ein Anhänger der Reinertragsschule ist oder nicht, in jedem Falle wolle der Forstmann seinen idealen Sinn festhalten!

Daß das selbst in verantwortlicher hoher Stellung möglich ist, bewies im Gegensatz zum Pessimismus eines Pfeil der unvergeßliche Landforstmeister von Hagen, welchen ich in feierlicher Stunde aussprechen hörte:

„Wir sind Priester, Priester des Waldes, geweiht zum täglichen Gottesdienste in einem Tempel, der nicht von Menschenhänden erbaut ist, in einem Tempel, den Gott der Herr selbst errichtet hat, und daß wir dieses Dienstes als Priester des Waldes treu pflegen, das ist unsere Ehre und Freude."



Postel. Horstweise Eichen-Vorverjüngung mit Kiefern-Ueberhalt.



Sechstes Kapitel.

Die Verjüngung.

Auf einem Münchener Bilderbogen (Nr. 398) ist zu sehen, wie der Barbier seinem gehörig eingeseiften und erheblich gekratzten Opfer zuletzt die Nasenspitze abgeschnitten hat. Er weiß sich aber zu helfen, wäscht alles hübsch sauber ab, klebt Pflaster auf, verbindet, und nun hält er ihm mit einem Gesicht voller Befriedigung und Stolz den Spiegel vor, als wollte er sagen: „Schau Bäuerlein, siehst du jetzt nicht schön aus!" Das Beispiel jenes selbstzufriedenen Barbiers zeigt uns, wie groß die Neigung des Menschen ist, eigne Leistungen vorzugsweise günstig zu beurteilen. Es ist dies die Quelle einer Befriedigung, welche zwar nicht geradezu eine ästhetische genannt werden darf, wohl aber zu der letzteren wesentlich fördernd hinzukommen kann. Aus diesem Born — aus der Freude am Selbstgemachten, an eigner Leistung — entspringt zum guten Teile unsere Vorliebe für den Kulturbetrieb. Wie wäre es sonst wohl anders zu erklären, daß wir gleichmütig den schönen Vorwuchshorst hinweghacken, um einige Heister an dieselbe Stelle zu pflanzen, obwohl sie mit ihren verstümmelten Wurzeln zunächst ganz gewiß nicht und später wahrscheinlich nicht freudig wachsen werden, oder auch, daß wir nicht lieber, statt unsererseits mit künstlichem Unterbau Versuche anzustellen, hin und wieder eine struppige Weißbuche oder dergleichen im Kiefernschlage stehen lassen, damit sie dereinst Samen werfend den Fuß der lichter werdenden Stangenorte begrüne.

In ästhetischer Beziehung wird es oft noch mehr als in rein praktischer darauf ankommen, daß die rechte Form der Verjüngung gewählt werde, die künstliche oder die natürliche Verjüngung. Letztere, verständig gehandhabt, bereichert durch die Verschiedenartigkeit des Ansehens, welche die angehauenen Bestände vom ersten Vorbereitungshiebe an bis zur Schlagräumung zeigen, den Wald um viele und interessante Bilder, und die auf diesem Wege erzielten Schonungen, nicht eine wie die andere

aussehend und jede in sich horstweise verschieden, sind gleichfalls ein von vornherein erfreulicher Anblick. Schöne naturgemäße Bestandesmischungen gelingen am sichersten, wo man die Natur selbst dies Mischungsverhältnis begründen oder doch mit beeinflussen läßt. Mißlingt die Naturbesamung, dann darf mit künstlicher Nachhilfe nicht gezögert werden, damit nicht Zustände entstehen, wie sie Wildungens alten Förster mit Recht zur Verzweifelung gebracht haben.

Verjüngungen unter Schirmbestand bieten nebenbei Gelegenheit, gute Überhaltstämme auszubilden und vorsichtig an die Freistellung zu gewöhnen, sodaß sie alsbald, mit normaler Krone ausgestattet und frei von Wasserreisern dastehend, dem Schlag zur Zierde gereichen, wie die Bilder V und VII zeigen. Aller dieser Vorzüge wegen verdient die natürliche Verjüngung vom ästhetischen Standpunkte aus überall da den Vorzug, wo die Verhältnisse ihr Gelingen sicher erhoffen lassen, anderenfalls ist eine wohlgepflegte Saat oder Pflanzung besser am Platze. Von dieser ist dann allerdings zu verlangen, daß sie von Anfang an ohne Lücken, ohne Kränkeln flott anwachse und gedeihe. Vereinigt sie den Eindruck jugendlicher Triebkraft mit dem der Sauberkeit und Übersichtlichkeit, so kann dann selbst eine Kiefernjährlingspflanzung — (obwohl sie vielleicht mit zusammengequetschten Wurzeln schon den Keim vorzeitigen Absterbens in sich trägt) den dünnbenadelten, vielfach beschundenen, anscheinend lückigen Horsten einer Naturbesamung auf eine Zeit lang den Rang ablaufen.

Der Waldfeldbau zeigt vor anderen Kulturarten die stärkste jugendliche Triebkraft. In dieser Hinsicht verdient er die Wertschätzung auch des Ästhetikers; aber dem Vorzuge stehen größere Nachteile gegenüber, nämlich gänzliche Ausrottung der wilden Flora von Strauch- und Staudengewächsen und die Durchsichtigkeit der in Richtung der Pflugfurchen angebauten Bestände.

Man könnte diese Mängel herabmindern, wenn Schatten ertragende Mischhölzer (Hainbuche, Hasel u. s. w.) von vornherein den Hauptholzarten in mäßiger Zahl beigegeben würden.

Ob Vollsaat oder Streifensaat, reihenweise Pflan-

zung oder solche in regelmäßigem Verbande zu wählen sei, hängt von vielerlei Umständen ab. Ein passender Wechsel wird meistenorts das willkommenste sein. Es wäre jedenfalls unrichtig, wollte man in einem Reviere alle Bestände im Dreiecksverbande begründen und dadurch bewirken, daß jeder Ort schon nach der ersten Durchforstung bis in das innerste Herz von jeder Seite aus durchsichtig erschiene. Es würde dadurch der Wald für uns von seinem Zauber viel verlieren und dem Wild wäre er erst recht unbehaglich. Hin und wieder aber mag man ein übriges thun, so z. B. möge an der Grenze mit schlecht wirtschaftenden Nachbarn eine recht sauber in Verband gesetzte Ballenpflanzung von der diesseits beliebten guten Ordnung eine musterhafte Probe geben. Neben dem Vorzug der Sauberkeit ist den regelmäßigen Pflanzungen, namentlich den weitständigen, auch noch nachzurühmen, daß sie ihrer Übersichtlichkeit wegen frühzeitig einen imposanten Eindruck machen. Diesem Umstand verdanken wir die Kunde (die einzige, welche mir bekannt geworden), daß auch in Georg Ludwig Hartig eine forstästhetische Ader schlug. Über einen 70jährigen Fichtenbestand, „welcher in fast rutenweiten sehr genau passenden Reihen ganz nach der Symmetrie" gepflanzt und erwachsen war, schreibt er nämlich:

„Außer dem großen Vorteil, den diese Pflanzung dem Eigentümer gewährt, macht sie auch auf jeden Naturfreund den angenehmsten Eindruck. — Ich muß gestehen, daß mich der äußerst regelmäßige Stand so dicker und hoher Bäume, die schnurgerade gewachsen sind, und auf 70 bis 80 Fuß Länge keinen Ast haben, dabei sich aber oben vollkommen schließen und prächtige Berceaux bilden, unbeschreiblich angenehm überraschte."

Wenn man nun auch, wie oben gesagt, in der Regel es wird halten dürfen, wie man will, so muß ich doch hervorheben: Kleine unregelmäßig begrenzte Figuren innerhalb unregelmäßig bestandener Forstorte dürfen durchaus nicht in regelmäßigem Verbande bepflanzt werden. Dies gilt also z. B. von Windbruchlöchern, von horstweiser Vorverjüngung und horstweisem Unterbau. Es sollen doch die jungen Pflanzen mit den

umgebenden Beständen möglichst bald zu einem harmonischen Ganzen zusammenwachsen. Dies am schnellsten und sichersten zu erreichen, nehme man sich einen Anflughorst zum Vorbilde, und stelle in die Mitte etwas höhere Stämmchen einer Lichtholzart, an die Ränder niedrigere Pflanzen einer Schattenholzart, und letztere mögen vereinzelt bis in den Nachbarbestand hinein sich verlaufen.

Wer die Gradlinigkeit durchaus auch unter solchen Verhältnissen nicht aufgeben will, ziehe seine Pflanzleine parallel mit den Wegen, damit man von diesen aus in die Pflanzreihen nicht hineinsehen könne. Am durchsichtigsten sind gradlinige Heisterpflanzungen. Für solche gilt ganz besonders nachstehende Regel des Fürsten Pückler: „Was die Dornensträucher betrifft, so habe ich immer die Vorschrift des Herrn Repton, dieses ausgezeichneten Gartenkünstlers, vor Augen, selten einen Baum zu pflanzen, ohne ihm einen Dorn zum beschützenden Gefährten zu geben. Ist dies auch nicht buchstäblich zu nehmen, so kann doch als Schutz wie als Zierde der Pflanzungen in der That nichts zweckmäßiger sein".

Daß regelmäßige Pflanzungen hier am Platze und dort fehlerhaft sein können, hat Hampel unlängst hervorgehoben, indem er schrieb: „Das Volk braucht ja doch den Wald zu seinem Wohlbefinden. Für derlei Anlagen oder solche, welche gerade im Aussichtsfelde von Gutshäusern, Schlössern u. s. w. liegen, bediene man sich nicht regelmäßiger Pflanzungen, sondern unregelmäßiger; denn erstere wirken einförmig und fordern zum fortwährenden Reihenzählen auf, sie machen den Geist unruhig, statt einen Ruhepunkt für das Auge und einen geistigen Genuß zu gewähren. Im großen Betriebe wirkt die Regelmäßigkeit ganz anders, sie zeigt eine schöne Ordnung und verletzt nie, sonst müßten die Felder mit ihren Reihen ebenfalls unschön sein; doch dort, wo Ausblicke vorhanden sind oder eröffnet werden können, trachte man, besonders denselben näher gelegene oder gegenüberliegende Thalseiten unregelmäßig in Bestand zu bringen".

Wo die Rücksicht auf landwirtschaftlichen Zwischenbau nicht zu durchgehenden geraden Pflanzlinien zwingt, mag man durch verschiedene Richtung der Pflanzreihen übermäßige Durch-

sichtigkeit vermeiden, etwa nach Muster der hier eingeschalteten Figuren.

Ganz gefährlich würden 10 bis 15 m von einander entfernt gepflanzte Lärchenreihen sein, welche Boden empfiehlt, und noch schlimmer die von demselben gebilligte Einsprengung von Lärchen in 8 bis 10 m Quadratverband, wodurch nach allen Seiten Reihen aus vorwüchsigen Lärchen entstehen, welche auf Kilometerentfernung sichtbar die Hänge schachbrettförmig durchschneiden.

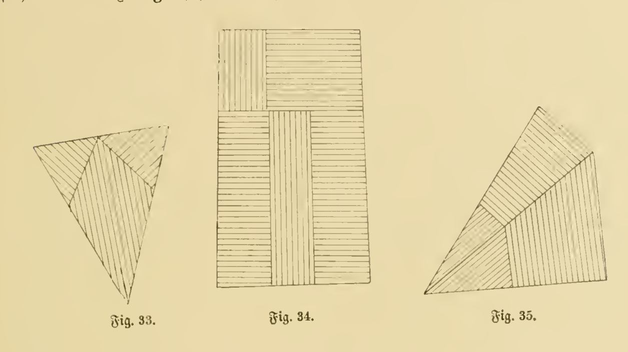


Fig. 33. Fig. 34. Fig. 35.

In ästhetischer Hinsicht verdient allemal Hügelpflanzung vor Löcherpflanzung den Vorzug. Die erstere befriedigt schon insofern, als die Kultur gleich beim Entstehen ansehnlicher erscheint. Handelt es sich um große Hügel, dann ergiebt sich in der Folge ein noch größerer dauernder Gewinn, weil die Schönheit älterer Bäume sehr von der Sichtbarkeit der starken Wurzeln abhängt. Je höher man pflanzt und je mehr man dann von den starken Wurzeln zu sehen bekommt, desto fester scheint der Baum in der Erde begründet zu sein. „Ein alter Baum, der aus einer geebneten Oberfläche kahl emporsteigt, verliert die Hälfte seiner Wirkung." Das erkannte schon Gilpin, welcher wenig damit einverstanden gewesen sein würde, daß im Berliner Tiergarten in der Gegend um das Löwendenkmal alljährlich durch Kompostdüngung das Erdreich zwischen den Baumstämmen erhöht wird.

Für den Pflanzbetrieb und auch sonst wohl der etwaigen

Nachbesserungen wegen sind Saatkämpe und Pflanzgärten zu unterhalten, es fragt sich aber, ob ständige Kämpe oder Wanderkämpe vorzuziehen seien. Letztere wird man sicherlich gern sehen, wenn sie in das Einerlei großer, entlegener Kulturflächen die einzige kleine Abwechselung hineinbringen, nur verlege man sie womöglich etwas seitab von viel benutzten Wegen, damit später nicht bei jedem Ausgang der schlechtere Baumwuchs auf der ausgesogenen Kampfläche unliebsam in das Gesicht falle. Den ungünstigen Anblick ausgesogener Kampflächen kann man ganz vermeiden, wenn man sie höchstens zweimal benützt, und wenn man gleich im ersten Jahre einige Laubholzheister unregelmäßig auf der Fläche verteilt. Diese pflegen auf dem rigolten Boden bei der Kamppflege sich sehr üppig zu entwickeln.

Ständige Kämpe können an rechter Stelle jedem Revier zum Schmuck gereichen. Hübsch mit Hecke oder Zaun umwehrt, von Rabatten durchzogen, auf denen seltenere Holzarten, selbst Blumen (Schneeglöckchen, Leberblume, Himmelschlüssel, Ackelei, und was sonst ohne viel Pflege eine hübsche Einfassung giebt) eine Stelle finden, können solche Kämpe zu kleinen Forstgärten und damit zur Hauptzierde des Reviers werden.

So sehr man sich beim Anblick einer gelungenen jungen Kultur am Erfolg eignen Fleißes freut, ebenso wünscht man in älteren Beständen die menschlichen Mühen und Sorgen zu vergessen. Man möchte sie am liebsten als freies Geschenk der Mutter Natur ansehen. Dieser Eindruck eines Altholzbestandes wird sofort zunichte gemacht, wenn die Wirtschaft schematisch eingreift. Deshalb sind Gassenhiebe zu verwerfen, und auch die in regelmäßiger Form geschlagenen Löcher zum Zweck der Gründung von Vorverjüngungshorsten sind für die ästhetische Wirkung des Altholzbestandes höchst nachteilig. Die gruppenweise Vorverjüngung sollte daher stets unter allmählich zu lichtendem Schirmstand eingeleitet werden, und die Freistellung sollte nur ganz nach Bedarf der verjüngten Holzart erfolgen.

Das Bild VII zeigt einen in dieser Weise behandelten Eichenhorst.

Damit später die künstliche Entstehung unkenntlich sei, vermeide die Bestandesbegründung thunlichst alle dauernd kenntlichen Umgestaltungen der Bodenoberfläche. Der Waldfeldbau sollte nicht Beete aufackern, tiefe Waldpflugfurchen sind möglichst zu vermeiden. Nicht unschön, weil nicht sichtbar, aber gerade deswegen bedenklich sind die kleineren und größeren Gruben, welche man leider nur zu oft zwischen Hügelpflanzungen findet. In Ermangelung vorbereiteter Kulturerde entnehmen die Waldarbeiter den Boden für die Hügel auf der Kulturfläche, unterlassen es aber, die so entstandenen Löcher durch Abflachen der Ränder unschädlich zu machen. Für Mensch und Tier sind diese Fallgruben gefährlich. Junges Waldgeflügel kommt darin ebenso um, wie die nützlichen Laufkäfer; das Rotwild meidet so trügerische Flächen, und dem Jäger selbst wird ein Bestand verleidet, auf dem man bei jedem Schritte Gefahr läuft, sich den Fuß zu vertreten.

Andererseits geht aber der Eifer, alles hübsch glatt zu machen, zu weit, wenn man aus Schönheitsrücksichten Stockrodung vornimmt. Ich hörte es einst mit an, wie der Oberförster dem Förster zurief: „Aber warum haben Sie hier nicht gerodet?“ Der Förster erwiderte: „Herr Oberförster hatten doch befohlen, zu fällen, damit wir rascher fertig werden und damit nicht etwa ein Stamm in die Aufschlaghorste hineinschlägt“. Darauf der Oberförster: „Ganz recht, das habe ich befohlen, aber Sie hätten sich doch sagen müssen, daß hier unmittelbar an der Chaussee eine Ausnahme zu machen ist. Das sieht jetzt doch gar zu wüst und unordentlich aus“.

Meines Erachtens ist der Förster im Recht gewesen. Alte Stöcke verunzieren den Forst nicht, sie sind im Gegenteil in ihren rauhen Formen recht malerisch; bekleidet mit saftig grünen Moosen, mit buntfarbigen Pilzen, sind sie ein Schmuck des Vordergrundes, den die Maler zu schätzen wissen. Besonders dicke Stöcke sind noch in anderer Hinsicht wertvoll. Sie zeigen, was der Standort zu leisten vermag, und erhöhen die Freude am Jungholz durch die erweckte wohlbegründete Hoffnung, daß die noch schwachen Pflänzchen dereinst auch zu Waldriesen heranwachsen werden.

Man lasse daher nicht alle, das wäre Verschwendung, aber doch einige Stöcke in den Verjüngungsschlägen stehen.

Das Schlußbild dieses Kapitels möge ein Denkmal sein für die einst herrlichen Eichen des Katholisch-Hammerschen Spitzberges, deren letzte Reste es darstellt.



Fig. 36.

Siebentes Kapitel.

Die Bestandspflege.

Läuterung, Durchforstung, Ästung müssen das Gedeihen des glücklich begründeten Holzbestandes sicherstellen. Diese Maßnahmen hinterlassen aber leider zunächst nach der Ausführung kein hübsches Bild, es sei denn für das geschulte Auge des Forstmannes, welcher die Dinge nicht so ansieht, wie sie im Augenblicke grade sind, sondern so, wie sie infolge der zunächst schmerzhaften Operation in Zukunft sich gestalten sollen. Gewöhnlichen Sterblichen dagegen fällt es grade erst dann unvorteilhaft auf, daß eine Kiefer von einer fegenden Birke gelitten hat, wenn die einseitig kahlgepeitschte eben von ihrer Peinigerin befreit wurde, und auch

die frisch geästete Eiche mit den glänzend schwarz angetheerten Astnarben ist nicht nach jedermanns Geschmack, ebenso wie ganze Bestände neuerlich durchforstet immer etwas kahl aussehen werden. Weil man nun diese und ähnliche Operationen nicht vermeiden darf, so konzentriere man sie thunlichst an einen Ort, damit der Rest der Fläche Ruhe genieße.

Daß dies durchführbar ist, habe ich seit 25 Jahren und in verschiedenen Revieren erprobt. Meinen eigenen 665 ha großen Wald teilte ich in vier Forstorte, und alljährlich wird in deren einem gewirtschaftet, d. h. Holzschläge, Durchforstungen, Ästungen, Wegebauten u. s. w. finden in jedem Jahre thunlichst nur in ein und demselben Forstort statt, während drei Teile des Reviers sich vollkommenster Ruhe erfreuen. Besondere Umstände rechtfertigen bisweilen Abweichungen von der im ganzen bewährten Einrichtung.

So viel im allgemeinen. Was die drei in diesem Kapitel zusammengestellten Wirtschaftsoperationen einzeln betrifft, so wolle man hinsichtlich der Läuterungen keine zu große Strenge fordern, im Gegenteil mache man dem Wirtschafter zur Pflicht, daß er die harmlosen Strauchholzarten — Weide, Hollunder, Rosen und dgl. — nur soweit einschränke, als das Gedeihen der Kultur wirklich gebietet. Kommt dann die Durchforstung rechtzeitig zu Hilfe, so bleibt mancher Strauch als nützliche und zierende Bodendeckung am Leben. Die gleiche Rücksicht wolle man auf jene Holzarten nehmen, welche bis zur zweiten oder dritten Durchforstung im Bestandesschluß mit heraufzuwachsen vermögen. Eberesche und Saalweide genießen bei mir Vorrechte um ihrer schönen Blüte und ihrer Früchte willen. Auch die Aspen schone ich nach Möglichkeit bis zu nutzbarer Stärke und für strenge Winter, um sie als naturgemäße Wildfütterung fällen zu können. Bei einiger Aufmerksamkeit lohnen diese immer seltener werdenden Holzarten die ihnen bewiesene Rücksicht reichlich, ohne unbequem zu werden. Ähnliches, wenn nicht dasselbe, wird an vielen Orten zulässig sein, allenthalben aber wolle man das oben über gemischte und durch Einzeleinsprengung aufgeschmückte Bestände Gesagte für

die Maßregeln der Bestandspflege ebenso zur Richtschnur vorschreiben, wie für die Bestandsbegründung.

Der Durchforstungsbetrieb nach alter Regel („das Unterdrückte muß heraus, das Zurückbleibende darf heraus") hatte den Fehler, die Bestände alsbald durchsichtig werden zu lassen, was ebenso unschön wie jagdlich unerwünscht war, auch manche forstliche Nachteile im Gefolge hatte.

Durch Anwendung des Posteler Durchforstungsverfahrens läßt sich dieser Übelstand (daß die Bestände unten kahl werden) in Buchen und Fichten auf lange Zeit, in Kiefern und Eichen wenigstens für einige Jahre hinausschieben.

Meine Methode ist kurz folgende: Ich beginne mit der ersten Durchforstung möglichst früh, beschränke mich aber darauf, den Kronen der herrschenden Stämmchen (I. Klasse) durch Aushieb der zurückbleibenden (II. Klasse) Luft zu schaffen; die unterdrückten (III. Klasse) bleiben stehen.

Es versteht sich, daß unter Umständen nicht alle Stämmchen der Klasse II in einem Jahre geschlagen werden, sondern mit angemessener — etwa drei- bis fünfjähriger — Wiederkehr der Axt.

Alsbald bildet sich zwischen I. und III. Klasse ein sehr erheblicher Unterschied heraus. Letztere, fast ohne merklichen Zuwachs ein bescheidenes Dasein fristend, bleibt für die Folge unbehelligt, erstere wird in vierjähriger Wiederkehr anfangs mäßig, später stark durchforstet.

Das Bild VIII zeigt einen in dieser Weise vor 25 Jahren und seitdem vier mal durchforsteten Buchenbestand.

Die Theorie ist bei mir ein Kind des Bedürfnisses. In einer Buchendickung unweit der vielbesuchten Johannas Höhe befinden sich Tische und Bänke, auf denen zur warmen Sommerzeit der Städter gern, je nachdem, seinen Kaffee oder sein Fäßchen Bier sich schmecken läßt. Die Buchen würden, falls nicht eingeschritten wurde, bald durchsichtig geworden sein und es wäre dann das Plätzchen weder so hübsch, noch so geschützt geblieben, und zwar auf mindestens zwei Menschenalter, bis man à la Seebach hätte Abhilfe versuchen können. Dort habe ich die erste Probe gemacht, und zwar mit so



Postel. Posteler Durchforstung in Buchen.



günstigem Erfolge, daß noch jetzt nach 25 Jahren, die seit dem ersten Eingriff verflossen sind, ein Teil der unterdrückten Stämmchen als erwünschtes Unterholz am Leben geblieben ist.

Gelegentlich der Versammlung des deutschen Forstvereins zu Wiesbaden that Ney den Ausspruch:

„Jetzt sind unsere Leute darauf eingeübt, zuerst nachzusehen, ob die Zukunftsstämme Hilfe nötig haben, und es ist ihnen bei Todesstrafe verboten, unten etwas wegzunehmen, so lange oben noch etwas wegzunehmen ist."

Nach so maßgebender Befürwortung darf ich an dieser Stelle davon absehen, meinerseits die Erhaltung der unterdrückten Stammklasse noch ausführlicher zu verteidigen.

Die Borggreve'sche Plenterdurchforstung bietet in den ersten Jahren nach dem Hiebe keine erfreulichen Waldbilder. Der Eingriff, welcher, alle 10 Jahre wiederkehrend, 10 bis 20 Prozent der Holzmasse, vorwiegend die stärkeren Stämme treffend, entnimmt, läßt den Bestand dünn und viel jünger erscheinen, als vor dem Hiebe, während andere Verfahren, welche zurückbleibende Stämme entnehmen, das Durchschnittsalter der Bestände scheinbar, und bisweilen sogar thatsächlich, hinaufrücken.

Einige Jahre nach dem Hiebe, wenn die Kronen sich wieder annähernd geschlossen haben, nimmt sich hingegen ein plenterdurchforsteter Bestand oft sehr gut aus. Er gewinnt, weil vorwiegend die geradesten und astreinsten Stämme belassen werden, ein elegantes Aussehen. Vom forstästhetischen Standpunkte muß ich daher wünschen, daß die Eingriffe in den Bestandesschluß minder merklich vollzogen werden, indem man nicht alle 10 Jahre 10 bis 20 Prozent, sondern alle 5 Jahre 5 bis 10 Prozent aushaut. Eine erhebliche Erhöhung des Umtriebes muß, wie Borggreve das auch nachdrücklich einschärft, mit der Einführung des Verfahrens Hand in Hand gehen, sonst richtet es schweren Nachteil auch in ästhetischer Hinsicht an, während es bei Erfüllung der obigen Voraussetzungen, wie hiesige Erfahrung lehrt, sehr schöne Waldbilder zeitigt. Allerdings lasse ich mir angelegen sein, durch früh beginnende und oft wiederholte Durchforstungen die Bestände für die

Plenterdurchforstung so vorzubereiten, daß auch die zurückbleibenden Stämme teils gute, teils ziemlich gut ausgebildete Kronen haben, die nach erfolgter Freistellung sich allemal rasch zu guten Formen ausbilden. — Bild VIII zeigt im Hintergrund einen wiederholt plenterdurchforsteten Kieferbestand.

Das Auszeichnen der Durchforstungen ist eine anstrengende Thätigkeit, wenn größere Flächen rasch bewältigt werden sollen. Das Genick schmerzt, die Augen ermüden, der ganze Körper wird mürbe. Aber nach gethaner Arbeit scheidet der Forstmann nicht leicht von dem Bestand, ohne einen befriedigten Blick auf das Geleistete zurückzuwerfen. — Fernhin sichtbar, alle in annähernd gleicher Stammhöhe und auf derselben Seite angebracht, leuchten ihm die frischen Schalme entgegen. Der Eindruck von Übersichtlichkeit und Ordnung erfüllt ihn mit ästhetischer Befriedigung, welche durch Gedankenverbindungen noch gesteigert wird. Das geschulte Auge erblickt vorausschauend den Bestand in jenem verbesserten Zustande, wie er nach drei Jahren aussehen wird, wenn die befreiten Kronen sich gebreitet haben werden. Wir hoffen auch, noch öfters zu durchforsten und etwas ganz Vollkommenes zu stande zu bringen. Es fehlt nicht viel, so sprechen wir mit Faust:

„Im Vorgefühl von solchem hohen Glück
Genieß' ich schon den höchsten Augenblick."

Solches Leben in ferner Zukunft ist ein Lohn unserer Mühe; aber wir dürfen uns nicht einbilden, daß der Laie unsere Freude nachempfinden könne — der denkt nicht an Borggrevesche Protzen, nicht an Kraftsche Stammklassen, ihn schmerzt es, daß geschlagen werden soll, jeder Schalm bedroht eine Dryade mit Verderben.

Auf diese Empfindungen müssen wir Rücksicht nehmen; daher ist an öffentlichen Wegen und sonst überall, wo Publikum verkehrt, das Durchforstungsbeil mit Vorsicht so zu führen, daß dem Laien die Hiebsvorbereitung verborgen bleibt, wenn er vorübergeht. — Von Schlagauszeichnungen gilt das Gesagte natürlich in erhöhtem Maße; denn je stärker der Baum, desto größer das Mitleid, welches ihm geschenkt wird. Man schalme in solchen Fällen die Stämme nur auf der vom Wege aus nicht sichtbaren Seite, oder nur in

die Rinde, wenn man nicht das Auszeichnen bis unmittelbar vor dem Hieb vertagen will.

Kommt der Fremde in einen Forst, wo nirgends ein Baum mit dem andern zu einer Mißgestalt zusammenwächst, wo kein vorwitziger Ast die Borke des Nachbarstammes bis aufs Fleisch abreibt, wo drehwüchsige Stämme, Zwiesel und dergleichen gar nicht oder nur selten zu finden sind, so fällt ihm alsbald auf, daß hier besonders pflegliche Hand waltet. Solche Wahrnehmung berührt angenehm, und zwar Forstleute nicht nur, sondern Laien fast noch mehr, indem diese weniger auf die Einzelheiten kritisch achtend sich dem Gesamteindruck unbefangen hingeben.

Am wirksamsten in dieser Richtung sind Ästungen, wenn sie vorsichtig gehandhabt werden. Fichten und Kiefern, im lockeren Schluß erzogen und sauber geästet, sehen nach dem Vernarben der Wunden sehr gut, geradezu elegant aus; (die wahre Eleganz — ich habe es in der Modenzeitung gelesen — erfordert nämlich tadellose Ausführung in bestem Material unter Vermeidung alles Überflüssigen). Noch größer ist der Reiz mit der Säge astrein im Freistand oder bei nur geringem Seitendruck erzogener Eichen und Buchen. Es haben diese vor gleich astreinen Stämmen im engen Kronenschlusse den Anschein voraus, als hätten sie freiwillig, nicht durch Kampf um das Dasein gezwungen, die elegante Form erwählt.

Ungeschickte Ästung ruft natürlich grade den entgegengesetzten Eindruck hervor und, auch tadellose Ausführung vorausgesetzt, hat die Bestandespflege eine Grenze, welche überschreitend sie die Schönheit des Reviers beeinträchtigt. An Orten nämlich, wo die Natur sich besonders großartig entfaltet, will man deren Kräfte gern möglichst ungestört walten sehen. In romantischen Gebirgslagen sei man darum selbst mit der durchforstenden Axt nicht gar zu eilig, geschweige denn mit der Baumsäge. Dort schadet es gar nicht, wenn hin und wieder sogar ein geworfener Stamm liegen bleibt, für Moose und Farren eine willkommene Stätte und ein Wurzelplatz für den Anflug eines neuen Fichtengeschlechtes.

Gleichzeitig dem rein forstlichen Standpunkte (der erwünschten Eleganz) und dem Geschmack des naiven Naturfreundes wird sich hingegen in erfreulicher Weise da gerecht werden lassen, wo eine besonders reiche Bodendecke vorhanden ist; denn diese wird sich um so wechselvoller, um so freier und lieblicher gestalten, je nachdrücklicher in den Beständen mittelst Axt und Säge der Schluß gelockert wird. Scheinbar dem willkürlichen Spiele des Zufalls ihr Dasein verdankend, bietet sie sich als die Quelle eines Genusses, welche der allzu zivilisierte Forst der Ebene und des Hügellandes sonst leicht vermissen läßt.

Bisher habe ich es sorgsam vermieden, auf technische Einzelheiten einzugehen. Forstlich gebildete Leser voraussetzend, habe ich die handwerksmäßigen Regeln als bekannt vorausgesetzt. Hier beim Ästen mache ich eine Ausnahme, denn der Ästungsbetrieb liegt bei uns noch gar sehr im Argen, und unzweckmäßig ausgeführte Ästungen verunstalten die Bäume in ästhetischer Hinsicht schwer.

Allgemein bekannt sind einige Grundregeln: Man soll nur zur Zeit der Saftruhe ästen, Stummel darf man nicht stehen lassen, sondern man muß ganz dicht am Stamm den glatten Schnitt so führen, daß der Stamm nicht einreißt. Die Wunde ist mit Steinkohlentheer zu überstreichen. Äste von mehr als 7 cm Stärke soll man überhaupt nicht fortschneiden. — Das klingt alles sehr schön, aber in der Praxis kommt man nur zu oft in die Lage, stärkere Äste wegschneiden zu müssen, und das ist dann bedenklich.

Deshalb gilt es vor allen Dingen, die Entstehung starker Äste zu verhüten. Wie der Franzose sagt: gouverner c'est prévoir, so besteht auch die Hauptkunst beim Ästen in der richtigen Voraussicht, in der zutreffenden Beurteilung der Entwickelung, welche die Baumkrone nehmen wird.

Bevor der Baumsteiger die Arbeit beginnt, soll er sich die Baumkrone genau betrachten und sich darüber schlüssig machen, welcher Trieb besonders geeignet sei, als Fortsetzung des Stammes zu dienen. Dann sehe er zu, ob irgend welche anderen Triebe schon jetzt vor jenem einen Vorsprung gewinnen, oder doch zu über-



Postel. Eichen am Militscher Weg.



mäßig starker Entwickelung neigen. Das sind zumeist die steil gestellten Äste, die sogenannten Zwiesel, und andere Äste, welche etwas steiler angesetzt sind als die übrigen. Diese muß man zunächst bekämpfen, damit sie nicht noch stärker werden, sodaß ihre spätere Entfernung übergroße Wunden verursacht. Es ist also ganz falsch, immer die untersten Äste zuerst wegzuschneiden. Sind starke Äste im oberen Teil der Krone vorhanden, dann bewirkt die Beseitigung der unter ihnen stehenden schwächeren Äste ein stärkeres Zuströmen des Saftes nach oben, und der Baum wird geradezu gezwungen, die ohnehin schon übermäßig entwickelten Äste noch besser zu ernähren, und oft wird sogar die Bildung gefährlicher Nebenwipfel durch derartige falsche Maßnahmen hervorgerufen oder doch begünstigt. Sind der gefährlichen Äste zu viele, als daß man ihre gleichzeitige Beseitigung wagen dürfte, oder sind sie annähernd so stark, wie der zu begünstigende Leittrieb, dann hemme man zunächst das Wachstum von allen durch Einstutzen der Spitzen. Man ist auf rechtem Wege, wenn man Stämme erzieht, welche mit sehr vielen, aber nur schwachen Ästen besetzt sind.

Diese Regeln gelten für alle Holzarten.

Bild IX zeigt eine in dieser Weise erfolgreich gepflegte Eiche.

Auf Kunststraßen, welche den Wald durchschneiden, aber der Forstverwaltung nicht unterstellt sind, erblickt man leider sehr oft Straßenbäume, die nach der von Parisius verfaßten, für Obstbäume bestimmten Anleitung mißhandelt sind, indem der Mitteltrieb geflissentlich fortgeschnitten und dessen Ergänzung verhindert wurde. Das kann man selbst innerhalb der Lehrreviere bei Eberswalde sehen! Der Forstmann sollte solchem Baumfrevel gegenüber nicht die Augen zudrücken, sondern durch Belehrung und Vorbild eine Besserung herbeiführen. Mir selbst ist es in zwei schlesischen und einem märkischen Kreise sehr leicht geworden, darin Wandel zu schaffen, indem ich den Landräten zeigte, wie es besser zu machen sei. Mehrfach gelang die Ergänzung der fehlenden Gipfel sehr rasch, nachdem ich angeraten hatte, von den Zwieseläften je zwei durch schräg geführten Schnitt zu beseitigen. Es brachen dann am getheerten Wundrande kräftige Wasserreiser hervor, deren

eines zur Bildung eines neuen Wipfels benutzt werden konnte. An jungen Eichen, Ulmen, Ahornen und Apfelbäumen habe ich dies Verfahren praktisch durchgeführt. Verstümmelte ältere Bäume sollten je eher, desto besser abgehackt und durch Neupflanzung ersetzt werden.

Die den Ästungen gewidmete Betrachtung schließe ich mit dem Bemerken, daß man die Bestände so erziehen soll, daß möglichst wenig zuästen sei. Man halte sie in der Jugend gut geschlossen, bis sie sich von Natur gereinigt haben. Stämmchen, die unregelmäßig wachsen, verwerfe man schon in der Pflanzschule, und im Bestande hacke man sie fort, wenn der Aushieb nicht bedenkliche Lücken verursacht.

Achtes Kapitel.

Die Nebennutzungen.

Die Waldstreunutzung ist wie praktisch so auch ästhetisch sehr nachteilig. Der geneigte Leser wolle zurückblätternd zu Seite 52 sich vergegenwärtigen, in welcher Weise die Natur „gebrochene Farbentöne" darstellt. In besonders großartiger Weise geschieht das bei Bildung der Bodendecke. Laub- und Nadelreste, vermengt mit abgestorbenen Zweigen, durchbrochen von Moosen und anderen zarten Gewächsen, bilden einen unnachahmlichen Teppich. Ich schreibe ganz mit Bewußtsein „unnachahmlich", und wer die Nachahmung versucht hat, wird mir darin Recht geben.

Wiederholt habe ich mich bemüht, zu Vordergrundstudien aus dem Walde heimgebrachtes Material in natürlicher Weise zusammenzustellen, aber es ist mir nie gelungen.

Dieser Mißerfolg wird begreiflich, wenn man weiß, wie sorgsam die Natur ihren Teppich webt. Ebermeyer hat eine anmutige Schilderung des Laubabfalles den forstlichen Naturfreunden wie folgt übermittelt:

„Ohne von einem Lüftchen gerührt zu sein, löst sich aus den bunten, im goldigen Lichte der Herbstsonne prangenden Baumkronen sanft und leise ein Blatt nach dem andern vom Zweige ab und fällt, oder vielmehr schwebt und tanzt in wunderschönen Ringel-

reihen zur Erde nieder. Und zwar hat jede Baumart ihren besonderen Blättertanz. Die herzförmigen Blätter der Linde, die sich so früh zur Erde begeben, schwingen sich anders ab, als die lappigen des Ahorns oder die handförmigen Fächer der Roßkastanien. Bei allen beschreibt die Bahn eine graziöse Spirale, aber die Windungen derselben haben je nach den Gesetzen des Gleichgewichts, welches zwischen Stiel und Blattfläche stattfindet, ihre eigene Form. Indeß auch von demselben Baume fällt kein Blatt ganz auf gleiche Art, wie seine Genossen; das größere durchläuft seinen letzten Gang rascher; ein vom Reif beschwertes kommt auffallend schneller zur Erde; ein drittes fällt auf einen Zweig, rastet da eine Zeit lang und begiebt sich dann in Gesellschaft mehrerer Gefährten, die es durch sanfte Berührung zum Hingang angeregt, zu Boden nieder. Stundenlang könnte man zusehen und würde immer neue schöne Fallbewegungen gewahren".

So anmutig zur Ruhe Gegangenes sollte man auch in Ruhe liegen lassen. Man raubt sonst dem Walde viel von seiner Schönheit.

Vielfache Gedankenverknüpfungen vereinen sich, diesem Wunsche Nachdruck zu geben, denn mit Recht singt Homer:

„Gleich wie Blätter im Walde, so sind die Geschlechter der Menschen.
Blätter verweht zur Erde der Wind nun; andere treibt dann
Wieder der knospende Wald, wann neu auflebet der Frühling;
So der Menschen Geschlecht, dies wächst und jenes verschwindet."

Aber wir brauchen nicht bis in das klassische Altertum zurückzugreifen. Wer das Kommersbuch näher zur Hand hat als die Klassiker, wird schon in der zweiten Nummer die rechte Würdigung der Waldstreu finden. Dort redet Theodor Körner („Die fünf Eichen von Dallwitz") deutsche Eichen also an:

„. . . . Und wenn herbstlich eure Blätter fallen,
Tot auch sind sie euch ein köstlich Gut;
Denn verwesend werden eure Kinder
Eurer nächsten Frühlingspracht Begründer.

Schönes Bild von alter, deutscher Treue,
Wie sie bessre Zeiten angeschaut,
Wo in freudig kühner Todesweihe
Bürger ihre Staaten festgebaut. —

Ach, was hilft's, daß ich den Schmerz erneue?
Sind doch alle diesem Schmerz vertraut!
Deutsches Volk, du herrlichstes vor allen,
Deine Eichen stehn, du bist gefallen!"

Das schöne Gleichnis hat nicht getrogen. Bald nachdem (1811) die Strophen gedichtet worden, sank der Dichter zwar dahin für sein Vaterland, doch „tot noch ist er ihm ein köstlich Gut!" Ihn mit den tausenden seiner Kampfgenossen aus alten und neuen Tagen ehren wir als „unserer heutigen Frühlingspracht Begründer".

Nicht nur unpoetisch, sondern in jeder Hinsicht unästhetisch wirkt im Forst die Streunutzung. Diese den Standort schädigende Nutzung beeinträchtigt ganz besonders den Höhenwuchs der Bäume und damit nicht nur die Rente, sondern gleichzeitig die Schönheit des Waldes. Viele durch Streurechen verwüstete Waldungen kleiner Güter zeigen das in abschreckender Weise.

Auf Waldwegen Streu zu rechen, ist aber unter Umständen ganz angezeigt, weil dadurch die Wege besser gangbar werden.

Gräserei, Beeren und Pilze, Raff- und Leseholz-Nutzung haben alle unter sich das Gemeinsame, daß ihre Ausübung den Forst beunruhigt.

Es thut dem Begriff der Waldeinsamkeit Abbruch, wenn man hinter jedem Strauch ein Wesen vermuten kann, dessen Erscheinung den antiken Vorstellungen von Nymphen und Dryaden wenig entspricht. Hinsichtlich der Gräserei und des Raff- und Leseholzes gilt außerdem mehr oder minder dasselbe, was für die Schonung der Waldstreu in Betracht kam. Andererseits läßt sich nicht verkennen, daß es vom moralischen Standpunkte aus unverantwortlich wäre, wollte man die meist arme Bevölkerung der Waldgegenden einer altgewohnten, oft unersetzlichen Erwerbsquelle berauben, wie es uns auch widerstrebt, schätzbare Naturprodukte, die Walderdbeeren z. B., ungenutzt zu Grunde gehen zu sehen.

Der rechte Ausweg scheint mir da gefunden, wo der Forstbesitzer die gedachten Nutzungen Leuten zuwendet, welche dem Walde berufsmäßig zugehören, und außerdem solchen Personen, denen ein anderer angemessener Erwerb zur

Zeit nicht offen steht. Gute Aufsicht muß Sorge tragen, daß nicht an jedem Tage und nicht an jedem Ort Unruhe herrsche.

Widerwärtig ist es besonders, wenn alte Weiber stundenlang in den Beständen herumknacken, um dann, ein Bild des Jammers, unter hohen Lasten halbverfaulten Reisigs heimzukeuchen, als böses Omen für den zu Holze ziehenden Waidmann. Den wirklich Bedürftigen mögen daher etliche Raummeter Knüppelholz vor die Thüre gefahren werden, dann darf aber auch keine mehr knacken gehen.

Dies schreibe ich in holzreicher Gegend. Anderweitig hat Wilbrand recht mit der Bemerkung, daß man nichts darf umkommen lassen, daß es die ästhetische Befriedigung stört, wenn dürre Zweige verfaulen, welche dem Holzbedürfnis der Bevölkerung abhelfen könnten.

Dieser Anschauung sah ich in der böhmischen Herrschaft Czleb in vollkommenster Weise dadurch entsprechen, daß die holzbedürftige Bevölkerung bis zu erheblicher Höhe jedes dürre Ästchen dicht am Stamme absägte. Wenn ich mich recht erinnere, lieferte die Forstverwaltung die erforderlichen Baumsägen, und die Leute waren froh, das Holz für die Arbeit heimtragen zu dürfen. Das sah freilich sehr sauber aus, fast zu sauber.

Vieh im Forste verträgt sich schlecht mit der intensiven Wirtschaft der Neuzeit. Ziegen, Pferde und Schafe werden dem forstlichen Auge an Orten, wo Bäume stehen oder stehen sollten, meistens, und Rinder oft ein Greuel sein. Nur in ganz großen Forsten werden Herden, nebst zugehörigem Glockengeläute und Hütejungen, als belebendes Element gradezu freudiger Begrüßung sicher sein. Es läßt sich da nicht generalisieren. Von der Größe des Revieres, der Art der Wirtschaft, dem Wildreichtum, der Bodenkraft, ja von dem ganzen Charakter der Gegend wird es abhängen, in welchen Grenzen die Weidenutzung etwa zu gestatten sei.

Einen warmen Lobredner, stehend auf dem „Gebiet der gemütswarmen, von Verstandesreflexionen unbeirrten Naturbetrach-

tung", hat die Waldweide an Teßmann gefunden. Über den Wald in Skandinavien berichtend, schreibt er bezüglich dortiger Verhältnisse, daß die domestizierte Tierwelt eine ebenso freundliche als notwendige Staffage in der durch ihre massenhafte Größe fast erdrückenden nordischen Gebirgsnatur ist. Da bringt die buntscheckige Ziegenherde Bewegung in die buschbedeckten Gehänge. Die Bastpfeife der Hirtenbuben, die hellen Glocken der Rinder begrüßen uns als ein heimisches, versöhnendes Signal nach stundenlanger Wanderung in den ungeheuren, todesstillen Revieren. Weiß doch jeder Reisende, was für ein schwermütig drückender Ton im Herbste über diesen Waldflächen und Felsenrevieren liegt, wenn Menschen und Herden sich ins Thal zurückzogen, wenn man an den verrammelten Sennhütten vorübersteigt und alles immer einsamer und einsamer wird. Kein befreundeter Atemzug weht uns an, kein heimischer Ton berührt unser Ohr, nur das Krächzen des hungrigen Raubvogels mischt sich mit dem monotonen Rauschen des kalten Eiswassers! Gewiß, mit der Verbannung der Herden aus den düstern Waldrevieren des Nordens würde uns wieder ein gut Stück Gebirgspoesie verloren gehen".

Ähnliches wird für große, zusammenhängende Reviere unseres Vaterlandes auch gelten, in kleineren wird man eine oder zwei Kühe (des Försters oder des Waldwärters Kühe natürlich), am Strick die Gestelle beweidend, immer noch gern sehen. Selbst diese sind vom Übel, wo große Ordnung und Sauberkeit herrschen müssen, ebenso auch auf steilen Berghängen.

Im Berglande ist natürlich die Weidenutzung wie in wirtschaftlicher, so in ästhetischer Hinsicht ganz besonders wichtig und zwar ebensowohl im guten, wie im schlimmen Sinne. Wo an steilen Hängen auf Bodenarten, die leicht in Bewegung kommen, das Weidevieh seinen Wechsel tief in das Erdreich einschneidet, da sieht das geübte Auge schon das kommende Unheil: den früher oder später sicher einmal hintreffenden Wolkenbruch und in Folge dessen den Berghang von Bodenkrume entblößt, das Thal in Gesteinstrümmern begraben. Wer nicht das glückliche Naturell besitzt, wie einst Rückerts „Mann im Syrerland", der wird selbst die Herrlichkeit

des Rigi nicht lange anschauen können, ohne durch Betrachtungen solcher Art seinen ästhetischen Genuß getrübt zu finden.

Ganz anders gestaltet sich die Sache näher der Thalsohle und auf sanft geneigten Almen, deren saftige Grasnarbe vom Tritt der Rinder mehr gefestigt als gelockert wird.

Solche Almen, ganz abgesehen von der zugehörigen Sennhütte, und verschiedenen angenehmen Gedankenverknüpfungen, die ihr Anblick wachruft, gehören zum Schönsten, was der Wald birgt. Schon von fern her gesehen mildern sie durch ihr helles Grün den leicht allzu ernsten Eindruck der Bergnatur, nähertretend findet man die Reize des Parks und des Gartens auf ihnen vereinigt.

Zeidelweide, das heißt Bienenzucht im Walde, war früher Vorbehalt des Grundherren. Jetzt wird der Waldbesitzer diesen Erwerbszweig in der Regel seinen Angestellten überlassen. Von ästhetischer Bedeutung ist die Bienenhaltung besonders insofern, als sie zur Einsprengung der schönen Honig spendenden Gehölze (von Hasel und Ahorn bis zu Akazie und Linde) in die Bestände anregt.

Wollte ich die Jagd in den Kreis der Besprechung ziehen, so würde hier der Ort sein, ihrer zu gedenken; indessen habe ich vor dem edlen Waidwerk zu viel Respekt, als daß ich glauben könnte, selbiges nur so nebenbei in einem einzigen Kapitel als Jagdnutzung, im Anschluß an die forstlichen Nebennutzungen, abfertigen zu dürfen.

Wenn nicht ein selbständiges Buch, so doch jedenfalls einen eigenen Teil der Forstästhetik hat die Jagdästhetik zu beanspruchen, solchen aber zu verfassen fehlt mir zur Zeit die nötige Kenntnis, die Litteratur und die Muße.

Neuntes Kapitel.

Wiesen, Gewässer und Äcker; Waldmäntel, Hecken und Zäune.

Umfaßt ein Forst Wiesen, Gewässer und Äcker, so haben sich diese dem größeren Ganzen möglichst anzupassen, damit ein harmonischer Eindruck zu stande komme.

In vielen Fällen hat es der Forstmann in der Hand, den

Umriß schön zu gestalten. Seine Sache ist es, zu beurteilen, ob er hier vom Erlenbruch einige Morgen zur Wiese mit hinzunehmen solle oder nicht, ob jene immer ausbrennende kleine Erdanschwellung verwendet werden soll, um benachbarte Vertiefungen damit auszufüllen, oder ob sie lieber dem Holzanbau zu übergeben, beziehentlich zu überlassen sei, und Ähnliches mehr. Kurzum, selten nur wird sich auf den Meter genau im Terrain vorgezeichnet finden: bis hierher ist vorteilhaft Wiese anzulegen, und weiter nicht.

Diese so zu sagen neutrale Zone muß man benutzen, um möglichst schöne Umrißlinien zu gewinnen.

Die leitenden Gesichtspunkte dabei sind folgende:

1. Man darf die Enden der Fläche nicht zu Gesicht bekommen, denn so beschäftigt sie die Phantasie mehr und erscheint größer als sie ist.

2. Man muß Einbuchtungen des Saumes so herstellen, daß sowohl die Morgen- als die Abendsonne breite Lichter über die Grasfläche und womöglich auf hervorragend schöne Bäume ergießen könne, während der größere Teil im Schatten liegt. Die vor- und einspringenden Winkel müssen kräftig sein, wodurch sie auch an und für sich Wohlgefallen erregen werden. Was am meisten zu vermeiden ist, sind auf lange Strecken gleichartig geschlängelte Linien. (Korkzieher-Linien.)

3. Es ist darauf Bedacht zu nehmen, daß besonders schöne, reich beastete Bäume entweder selbst den Saum bilden, oder daß sie vor einem geschlossenen Saume vereinzelt vortreten und an ihm einen dichten Hintergrund gewinnen. Fehlt es an Standbäumen, die man einfach überhalten könne, muß man daher solche erst anpflanzen und erziehen, so wähle man als die meist hierfür am besten geeignete Stelle die Nachbarschaft eines Steinblockes, einer Quelle oder dergleichen. In das Pflanzloch werde alsbald irgend ein Strauchwerk (Dornen, Ohlkirsche, Hollunder u. s. w.) mit hineingesetzt, wodurch die Pflanzung von vornherein den Anschein natürlicher Entstehung gewinnt. Ich erinnere aber hier nochmals daran, daß die schönsten

X.

Fürstenwald bei Ohlau. Die Weinert-Wiesen.



Einzelbäume nicht in von Jugend auf freiem Stande, sondern in geschlossenen Horsten erzogen werden, es seien denn Fichten oder Tannen.

4. Ganze Gruppen des Holzbestandes sind auf geeigneten Stellen inselartig zu erhalten, beziehungsweise anzulegen, wo der Boden dazu auffordert. Es werden solche Gruppen meist nicht in der Mitte der Wiese liegen dürfen, sondern sie müssen sich als Ausläufer einer größeren Holzpartie darstellen, ebenso wie die Meeresinseln sich als Zubehör festländischer Gebirgsstöcke auffassen lassen. Die Wiesen der schlesischen Oderwaldungen entsprechen ganz ohne Absicht der Revierverwaltungen fast durchweg diesen Forderungen. Das diesem Kapitel vorangestellte Bild X giebt davon eine Probe. Insbesondere bitte ich zu beachten, wie hübsch es sich ausnimmt, daß die hintere Wiesenfläche unterhalb der trennenden Holzbestände durchschimmert.

Den natürlichen Eindruck der Anlage ja nicht durch unschön geführte Wege und Gräben zu beeinträchtigen, sei man sorgsam bedacht. Es lassen sich selbst Kunstwiesen oft ohne störend sichtbare Gräben unterhalten. In dieser Hinsicht ist das Ideal die „Gabelung der Wasserläufe“, wie sie in der Forstinspektion Stettin-Torgelow im Großen durchgeführt ist. Es sind dort ehemalige Bruchflächen dadurch zur Berieselung eingerichtet worden, daß man sie mit einem Ringgraben umgeben hat, welcher sich der Höhenkurve anschmiegt. Der die Bruchflächen durchfließende Bach wird angestaut, wo er den Ringgraben durchschneidet, und die Bewässerung macht sich dann von selbst von den Rändern aus nach dem alten natürlichen Grabenlaufe hin.

Ich darf übrigens nicht unterlassen, darauf hinzuweisen, daß für Kunstwiesen größeren Umfanges auch regelmäßige geradlinige Umfassung mittelst hoch gelegter Abfuhrwege, an denen schlank erzogene Bäume eine passende Stelle finden, guten Eindruck macht. Es ist da alles so ordentlich und übersichtlich, die geraden Rieselgräben passen so gut in die geradlinige Begrenzung, die Vermessung der einzelnen Parzellen für die Grasverpachtung gestaltet sich so einfach, die schädliche Beschattung ist auf

ein so geringes Maß herabgemindert, die künstliche Form paßt so gut zum Begriff der Kunstwiese, daß man derartiges nur mit Wohlgefallen sehen kann; wie denn in der That an mehreren solchen Schöpfungen in hiesiger Gegend ein jeder seine Freude hat.

Wenn die Richtung der Gräben durch das Gelände nicht vorgeschrieben ist, dann vermeide man es thunlichst, Hauptgräben so anzulegen, daß sie in der Längsrichtung gesehen werden. Sie erscheinen sonst zu auffällig und zerreißen den einheitlichen Eindruck der Wiese. Aus demselben Grunde müssen Grabenauswürfe möglichst bald vom Grabenrande entfernt werden.

Oberhalb der Rieselwiesen werden in der Regel Sammelteiche gute Dienste leisten. Hinsichtlich der besten Gestalt für diese gilt dasselbe, was für die Wiesen angeraten wurde, doch wird der Umriß der Wasserflächen meist durch das Gelände zu bestimmt vorgezeichnet sein, als daß sich viel daran ändern ließe. Man wird allerdings mehr geneigt sein, einen Staudamm zu errichten, wo eine schöne Uferlinie sich ergiebt, als wenn es sich nur um den sackförmigen Zipfel eines abzudämmenden kleinen Thales handelt.

Wird der Teich ganz oder z. T. durch Ausschachten hergestellt, dann muß man die Uferbildung nach guten Vorbildern herstellen. Zwei Arten von Uferlinien sind zu unterscheiden:

Frei dem Wind ausgesetzte Gewässer haben durch den Wellenschlag abgeflachte, in langgestreckten Linien verlaufende Ufer; kleinere und geschützt liegende Gewässer erhalten ihre viel unregelmäßigeren Formen durch angesiedelte Pflanzen und durch das Tierleben.

Während Erlen, Strauchwerk und sogar Grasfauden vorspringende Ecken verteidigen, wechselt das Wild dazwischen zum Wasser und flacht die Ränder der Buchten ab, diese vergrößernd. Wo Viehweide stattfindet, kann man diese Art der Uferbildung noch besser studieren.

Bild XI zeigt künstlich gestautes Wasser, dessen Uferlinie durch die Erlenstöcke behauptet wird.

Dem Damm selbst gebe man durch recht weit ausladende Böschungen und durch Vermeidung gerader Linien ein möglichst natürliches Aussehen.



Nesigoder Thiergarten. Ufer der Luge.



Breite, dem Zufluß des Wassers entgegen gewölbte Dämme bieten obenein den Vorzug größerer Haltbarkeit.

Das gestaute Wasser pflegt ganz allgemein durch einen sogenannten Mönch abgeleitet zu werden; der Mönchverschluß hat aber den Fehler, daß man den Absturz des Wassers nur hört, nicht sieht.

Für kleine Teiche läßt sich dieser Übelstand durch eine hier erprobte Form der Stauung vermeiden, welche nebenbei den Vorzug hat, billig zu sein, sehr dicht zu schließen, vor unberufenen

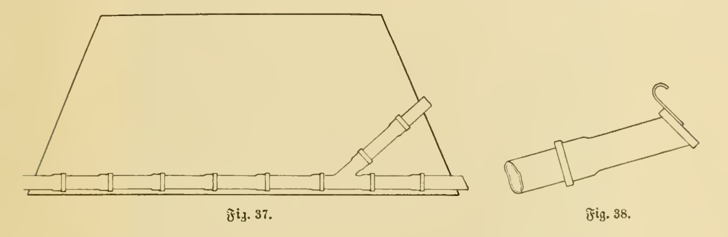


Fig. 37. Fig. 38.

Händen sehr gesichert zu liegen und keiner Ausbesserungen zu bedürfen. Die Anlage geschieht in der Art, daß man von der tiefsten Stelle des Teiches aus eine Thonrohrleitung zum Vorflutgraben legt. Das oberste Rohr erhält eine schräge Fläche, die einfach mit einem Brett abgedeckt wird. Dies Brett ist mit einem Haken versehen, sodaß man es mit einem Krückstock abziehen kann.

Sehr tiefe Teiche bedürfen eines Zwischenabflusses von gleicher Beschaffenheit in halber Höhe des Dammes, wie die Figur zeigt.

Das nach Anstauung des Teiches überfließende Wasser erhalte seinen Weg nicht über den Damm zugewiesen, um diesen nicht zu gefährden, sondern seitlich in gewachsenem Boden, an einer Stelle, wo der neue künstliche Wasserlauf hübsch sichtbar und unschädlich dahinfließen kann.

Ebenso wichtig wie der Grundriß ist der Aufbau des Wiesen, Äcker und Gewässer umschließenden Waldsaumes, aber über den Waldmantel herrscht große Meinungsverschiedenheit. Die einen verlangen tief herabwallendes Geäst, welches eine dichte Wand

bildet, andere wollen schöne Stämme zeigen. Die einen wollen lange mauerartige Waldränder einen großartigen Eindruck machen lassen, während Landschaftsgärtner vorschreiben, den Waldsaum durch Verpflanzungen abwechselungsreich zu gestalten. Auf Ort und Umstände kommt es an, welchem von diesen Ratschlägen man folgen soll.



Fig. 39.

Vor mir liegen aus der Holsteinschen Schweiz Bilder des kleinen Ugleisees und des Stendorfer Sees, deren Ufer tief herabwallendes Buchengrün ziert, auch aus dortiger Gegend ein Bild des Schüttenteiches. Bei diesem haben sich vor den Buchen einzeln und in Gruppen Birken angesiedelt, wodurch das Bild freundlicher belebt wird. Einen der schönsten Waldsäume bewunderte ich in der Oberförsterei Donnerswalde: Plenterwaldartig ungleichalterige Fichten, überragt von gruppenweise verteilten hochkronigen Kiefern, welche ich im Abendsonnenschein herrlich leuchten sah.

Einen plenterartig behandelten Wiesensaum aus dem Forstrevier Katholisch-Hammer zeigt das eingeschaltete Bild. (Fig. 39.)

Große Bäume bilden einen Hauptschmuck des Waldrandes,

indem sie, wie z. B. die Susanneneiche (Bild II), von außen gesehen mit ihren mächtigen Kronen kuppelartig den Wald überragen und seine Horizontallinien unterbrechen, von innen aber für den Ausblick einen wirksamen Vordergrund darstellen. Die beiden



Fig. 40.

Buchen vom Westrand der hiesigen Müllerheege, welche das hier eingeschaltete Bildchen darstellt, werden oft aufgesucht, um zwischen ihren knorrigen Stämmen den Sonnenuntergang vom Walde aus zu bewundern.

Daß es ein Vorzug des Mittelwaldes ist, abwechselungsreiche Waldsäume zu bilden, ward schon oben erwähnt. Die Mannig-

faltigkeit ist also eine fast unendliche, und dem guten Geschmack muß im Einzelfalle das entscheidende Urteil überlassen werden.

Das bis hierher Gesagte gilt ganz allgemein für Waldränder. Pflanzungen am Wasser will ich noch eine besondere kurze Betrachtung widmen. Über die Bekleidung der Ufer von Seeen und Teichen, von Flüssen und Bächen ließe sich ein eigenes ästhetisches Prachtwerk schreiben und zeichnen, in den knappen Rahmen der Forstästhetik aber will ich nur wenige Bemerkungen über dies Thema einfügen.

Wer sich freundlich aus dem ersten Teile noch des über die Aspe Gesagten erinnern sollte, wie ihr Flüstern im Winde unsere Freude ist, wie sie uns aber ganz besonders angenehm berührt, wenn sie ausnahmsweise einmal ruht, der wolle das dort Anerkannte in noch höherem Maße für das bewegliche Element des Wassers gelten lassen. Das Murmeln eines Baches, das Wellenspiel eines Sees, sie sind uns immer anziehend für Ohr und Auge, aber der im Waldesinnern eingeschlossene feierlich ruhende Weiher hat nicht minder seine Reize. Dies hat man bei der Uferbepflanzung wohl zu bedenken. Es giebt keine Holzart, welche nicht am Wasser ganz besonders schön sich präsentierte, d. h. schöner als auf anderer Stelle; es hat aber jede Holzart vor anderen besondere Vorzüge voraus, die gerade am Wasser zur schönsten Geltung kommen; so wirkt die Erle durch Kontrast der Form und Farbe des aufstrebenden dunkeln Stammes, während die Glanzlichter des Laubes mit den glänzenden Wellen harmonisch zusammenpassen; ebenso kontrastiert Fichte und Tanne durch den starren Wuchs des Stammes, während der etagenförmige Astbau zu den Horizontallinien des Wassers harmonisch zupaßt. Will man vorwiegend durch den Gegensatz wirken (er wird ohnehin gemildert durch das Spiegelbild im Wasser), so wähle man die Eiche, wünscht man recht „stimmungsvolle“ Bilder, so bieten sich Birken, Pappeln, Weiden, durch Weichheit und Beweglichkeit ihrer Formen dem flüssigen Elemente verwandt. An Auswahl also fehlt es nicht und die werde zu rechter Abwechselung ausgenutzt; nicht aber ist das so gemeint, daß alle 50 Schritte eine andere Holzart kommen solle,

im Gegenteil. Man bedenke: zwei kleine Teiche, der eine vorwiegend mit Weichholz umsäumt, der andere von Fichte und Tanne umschlossen, sind ganz verschiedene Dinge, während sie einer wie der andere mit gleichartiger Mischung umsäumt einerlei Eindruck machen. Ähnliches gilt für Buchten größerer Wasserflächen, und nachträglich sei es bemerkt, auch für die Wiesenränder, selbst für Feldränder.

Die Teiche sind durch Fische zu beleben. Eine erhebliche Unbequemlichkeit für jeden Waldbesucher, ganz besonders aber für den auf Anstand sitzenden Jäger, verursachen Mücken und Bremsen. Angemessene Regulierung der Wasserverhältnisse vermag dies Übel erheblich zu vermindern. Wenn man Sumpflachen teils für Wiesenkultur trocken legt, teils für Fischzucht überstaut, werden die Brutstätten des lästigen Geschmeißes eingeengt, und die Fische sind eifrige Vertilger der Mückenlarven. Besonders erfolgreich treiben Goldorfen diese Jagd, wobei sie sich viel dem Auge zeigen.

Es will mir scheinen, als ob in meinen durch Humussäuren dunkel erscheinenden Waldteichen das Goldgelb der Orfen besonders schön sich entwickelte.

Äcker im Forst wird man auch durch die beste Saumbepflanzung nicht leicht zur Quelle ästhetischer Befriedigung gestalten. Am anstößigsten erscheinen sie oft durch höchst dürftigen Fruchtstand, weil die Düngergrube ihnen selten nahe genug liegt. Wirtschaftsformen, welche den unzureichenden tierischen Dung durch Mineraldünger ergänzen, werden diesem Übelstande bisweilen abhelfen können, meistens aber wird es das Beste sein, die anstößige Fläche durch recht sichtbare Umgrenzung deutlich als einen fremden, dem Reviere nicht zugehörigen Körper gewissermaßen aus dem Reviere auszuschließen. Durch Wildgatter, Hecken, Wall und Graben kann das je nach Umständen mit mehr oder weniger Eleganz geschehen. Namentlich für die Dienstländereien der Forstbeamten sind gut gehaltene Zäune und Hecken ein angemessener Luxus.

Den ästhetischen Wert der Zäune kennzeichnet Fürst Pückler sehr treffend, indem er anführt: „Ich doch habe oft gefunden,

daß hie und da eine Befriedung, besonders wo sich der Charakter der Gegend ändert, sehr malerisch wirkte, ja ich möchte sagen, den Geist auf neue Eindrücke vorbereitete und einen beruhigenden Abschnitt gewährte".

Hinsichtlich der lebendigen Hecken hat die neuere Gartenkunst vielfach das Kind mit dem Bade ausgeschüttet. Während man einst die Hecke um ihrer selbst willen anlegte und in kunstvolle Gestalten brachte, sind die Hecken jetzt zu nüchtern und gerad-

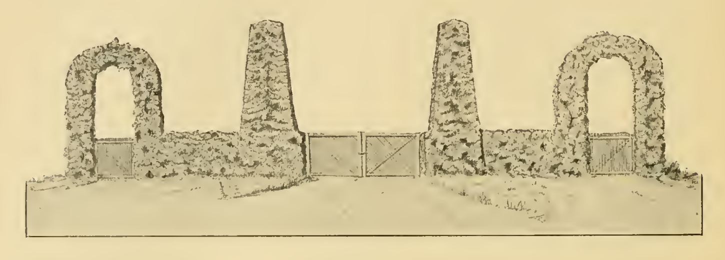


Fig. 41.

linig geworden. Eine Hecke, die um des Nutzens willen angepflanzt wird, soll gleichzeitig schön geformt werden, dies z. B. durch Einfassen der Eingänge mit Pfeilern oder Lauben aus lebendem Gezweig.

Weit schöner, als eine geschnittene Hecke werden kann, ist die Einfassung des Försterdienstlandes in Klein-Ujeschütz (Oberförsterei Kath.-Hammer). Dort stehen an der Trachenberger Linie mächtige zypressenförmige Wachholdersträucher; aber diese malerische Hecke nimmt viel Raum für sich in Anspruch.

Abschnitt B.

Schmuck des Forstes durch besondere, vorzugsweise im Schönheitsinteresse verfolgende Maßnahmen.

Erstes Kapitel.

Park oder Forst?

Vielfach ist mir vorgeworfen und auch ebenso oft nachgerühmt worden, daß ich den Forst zum Park zu machen bestrebt sei. Meinerseits bin ich immer geneigt gewesen, in solchen Bemerkungen eher einen Vorwurf zu erblicken; denn ich sehe den Park fast als ein unter Umständen allerdings notwendiges Übel an. Im Park stört mich die Vorstellung, daß große Flächen der Nutzbarkeit entzogen sind. So sehr ich es betone, daß man einmal ausruhen will an einer Stelle, wo nicht alles nach Nutzen und Prozenten riecht, so will man doch auch nicht große Flächen haben, von denen man sagen muß: Hier geschieht wenig oder gar nichts, daß der Mensch auch davon leben könnte. Ganz im Gegenteil bedarf der Park einer sorgsamen und kostspieligen Mühe und Unterhaltung. Wo es daran fehlt, giebt er Anlaß zu gerechter Kritik. Sieht man auch vom Kostenpunkte ab, so wird es gleichwohl in der Nähe größerer Waldungen nur ganz ausnahmsweise angezeigt erscheinen, einen Park anzulegen. Wo nicht der Wald so dürftiger Natur ist, wie ihn Fürst Pückler in der Umgebung von Muskau vorfand, da werden ein gut gehaltener Garten und der Forst, ohne das vermittelnde Bindeglied eines Parkes nebeneinander gestellt, jedes in seiner Art am besten zur Geltung kommen. Läßt sich der Forst nicht bis unmittelbar an den Garten heranziehen, so ist mittelst freier Anlagen eine vor Wind und Sonne geschützte Verbindung oft noch herzustellen.

In der forstlichen Litteratur wird vielfach vorgeschlagen, Teile des Waldes parkmäßig zu behandeln, um auf diese Weise

das Publikum zufrieden zu stellen oder einem sonstigen Bedürfnisse zu entsprechen.

Aus neuerer Zeit sind mir besonders drei derartige Kundgebungen aufgefallen, die ich hier einschalte:

Weise stellt die „Parkwirtschaft" zwischen den ungeregelten und den geregelten Plenterwald. Er schreibt darüber:

„Die Parkwirtschaft ist bisher nicht als eine forstliche Betriebsart angesehen worden. Bei dem immer schärfer hervortretenden Bedürfnis, in der Nähe der Städte und vielbesuchter sogenannter Sommerfrischen dauernd schattigen Wald zu haben, sollte der Forstmann sich mit einer solchen Wirtschaft und der Schönheitspflege des Waldes wohl vertraut machen, zumal die räumliche Ausdehnung einer solchen Wirtschaft nur eine sehr bescheidene zu sein braucht und meist ein schmaler Schleier genügt, um dahinter die Waldwirtschaft in beliebiger Form unbehelligt durch den Einspruch des Publikums treiben zu können."

„Bei der Parkwirtschaft soll der einzelne Baum durch die Schönheit seines Aufbaues, die Gruppe entweder durch Mächtigkeit oder durch Gegensätze in Färbung und Beleuchtungsart wirken. Das läßt sich bei dem einzelnen Baum nur dadurch erreichen, daß man ihn völlig frei von Jugend an aufwachsen läßt. Die zu Gruppen vereinigten Stämme müssen so weitständig gepflanzt werden, daß jeder einzelne zu voller Krone und damit in der Gruppe zur Geltung kommen kann. Neben Laubholz muß wintergrünes Nadelholz gepflanzt werden. Sein landschaftlicher Wert ist im Sommer am schwächsten hervortretend, stellt sich aber bei den bunten Bildern des Herbstes schon mehr in den Vordergrund, um im Winter voll anerkannt zu werden. Sehr wirkungsvoll erscheint endlich auf dem dunklen Hintergrunde des Nadelholzes das Maigrün der Laubhölzer."

Ich habe geglaubt, diese Anweisungen um der einflußreichen Persönlichkeit willen, von der sie ausgehen, unverkürzt wiedergeben zu müssen, obwohl ich sie nur zum kleinen Teil für richtig halte, wie die folgenden Seiten ergeben werden.

In ähnlichem Sinne wie Weise hat sich auch Kraft ausgesprochen:

„Der ausgebildete Park ähnelt ja auch dem regelmäßigen Plenterwalde, welcher sich durch räumliche Trennung der Altersklassen in kleineren oder größeren Gruppen charakterisiert, und ist von diesem nur darin verschieden, daß er außer der gruppenweisen Baumbestockung auch Boskets und Rasenflächen ꝛc. enthält, die gewissermaßen der jüngsten Altersklasse des Plenterwaldes an die Seite gestellt werden können, wenngleich sie in der Regel eine erheblich größere Flächenquote vom Ganzen umfassen, als es bei der jüngsten Altersklasse des Plenterwaldes der Fall ist."

Gleichzeitig hat das preußische Herrenhaus die Frage erörtert, was ein parkmäßig bewirtschafteter Forst sei.

Graf von Tschirschky-Renard hatte einen Antrag eingebracht, das Forstrevier Grunewald zum Staatspark zu erklären. Das Ziel war „die Heranbildung eines durch die Natur errichteten und durch die Kunst der Axt verschönten Urwaldes".

Unter Ablehnung dieses Antrages wurde beschlossen, „die Königliche Staatsregierung zu ersuchen, dafür Sorge zu tragen, daß das Forstrevier Grunewald parkmäßig im Interesse des Publikums und mit besonderer Rücksicht auf die Erhaltung des alten Baumbestandes bewirtschaftet und durch Abverkäufe nicht geschmälert werde".

Den Ausdruck „parkmäßig" bemängelte alsbald der Finanzminister von Miquel, weil er „dehnbar und dunkel" sei. Schwerlich werde ich irren, wenn ich annehme, daß dem hohen Hause eine Wirtschaftsform vorgeschwebt haben mag, über welche Kraft schreibt:

„Von der eigentlichen Parkwirtschaft ist als eine damit verwandte zweite Wirtschaftsform diejenige Art der Behandlung des Waldgrundstücks zu unterscheiden, bei welcher zwar der eigentliche Waldcharakter im wesentlichen erhalten bleiben soll, die aber nicht auf die höchste forsttechnische Ausnutzung des Waldes, sondern in erster Linie auf die Verwirklichung forstästhetischer Forderungen gerichtet ist."

Im vorstehenden Satze sind es die (von mir) unterstrichenen Worte, an welchen ich Anstoß nehme. Weise ebenso wie Kraft haben eine Wirtschaftsform im Auge, welche dem forstlichen Betrieb

Schwierigkeiten bereitet. Das kann und muß durchaus vermieden werden. So lange die Forderungen des Ästhetikers in forstästhetischen Grenzen bleiben und der Landschaftsgärtner nicht das erste Wort spricht, wird die „höchste forsttechnische Ausnutzung" ungeschmälert bleiben. Im Gegenteil erblicke ich „in der Pflege des Schönen im Walde eine Blüte der wohlgeordneten, auf der Höhe ihrer Zeit stehenden Wirtschaft", wie eine besonders wohlwollende Besprechung der ersten Auflage dieses Buches mir bezeugt hat.

Unter einem parkmäßig behandelten Forstrevier würde ich mir ein Revier denken, welches forstlich ganz besonders umsichtig und mit peinlicher Sorgfalt (elegant) bewirtschaftet wird, und in welchem dem Landschaftsgärtner gestattet ist, noch nebenbei diejenigen Maßnahmen, die er seinerseits für erwünscht ansieht, so weit durchzuführen, als durch dieselben die forstlichen Zwecke gar nicht oder nur sehr unwesentlich geschmälert werden.

Die Möglichkeit von Reibungen zwischen dem Forstmann und dem Landschaftsgärtner wird da ausgeschlossen sein, wo in einer Person beide Eigenschaften sich vereint finden. Das kommt nicht gar so selten vor, und ich lernte zahlreiche Schöpfungen von Forstmännern kennen, an denen der Landschaftsgärtner kaum etwas zu bessern gefunden hätte.

Man wolle nicht befürchten, daß das im Walde Erholung suchende Publikum dabei zu kurz kommen könnte.

Ganz zutreffend war schon in der Kommission des Herrenhauses bei Beratung des Tschirschkyschen Antrages bemerkt worden, „daß es viel interessanter und lehrreicher sei für die Bevölkerung Berlins, wenn sie durch den Anblick eines forstwirtschaftlich verwalteten Waldes sich belehren könne, wie man einen Wald aufziehe und erhalte, als wenn sie einen kümmerlichen Urwald sähe".

Man glaube nicht, daß Laien, selbst wenn sie massenhaft zusammengeschart als großstädtisches Publikum auftreten, für gute Wirtschaft keinen Sinn hätten. Wenn ein Betrieb ganz auf der Höhe steht, wenn er so zu sagen elegant ist, dann macht sich das jedermann gegenüber geltend. Auch der Nichtsoldat

würdigt einen tadellosen Vorbeimarsch, auch der Nichttechniker bewundert die zweckmäßige Bewegung einer Dampfmaschine; so entgeht es auch dem Laien nicht, wenn sich ein forstlicher Betrieb weit über den Durchschnitt verwandter Leistungen erhebt.

Das Gegenteil von Befriedigung muß eintreten, wenn man nicht weiß, ob man sich im Forst oder im Park befindet. Die forstliche Maßregel wird man verurteilen, weil sie nicht parkmäßig ist, ein landschaftsgärtnerischen Interessen gebrachtes Opfer wird andererseits der Forstmann mißbilligen. Die ästhetischen Forderungen der Einheit, der Übereinstimmung von Erscheinen und Sein lassen sich durch ein Mittelding zwischen Forst und Park nicht erfüllen.

Deutliche Scheidung hat schon Fürst Pückler vorgeschrieben. Er will den Landschaftsgarten vom Park, diesen wieder von der umgebenden Landschaft durch deutliche Begrenzung scheiden.

Ein gutes Beispiel solcher Scheidung sah ich in den Großherzoglich Oldenburgischen Staatsforsten bei Eutin. Dort sind Geländestreifen, welche neben den Parkwegen nicht forstlich, sondern nur nach Schönheitsrücksichten bewirtschaftet werden sollten, deutlich sichtbar durch behauene Steine vom Forst geschieden.

Derartige Abgrenzung entspricht den tiefgreifenden Unterschieden, welche zwischen Forst und Park bestehen.

Während der Forst um so vollkommener ist, je mehr er einbringt, darf der Landschaftsgärtner nach materiellem Gewinn nicht streben. Manche Gartenkünstler machen es sich sogar zum Grundsatz, alles Einträgliche, z. B. Obstbäume, zu beseitigen.

Wie verschieden der Forstmahn und der Landschaftsgärtner zu Werke gehen müssen, mögen einige Beispiele zeigen: Ein Plenterwald soll, wenn er Bestandteil eines Parkes ist, möglichst viel malerische, möglichst verschiedenartige Baumformen aufweisen. Der forstliche Plenterwald, soweit er nicht in Hochgebirgslagen lediglich Schutzwald ist, soll vor allen Dingen Nutzholz erzeugen. Danach werden sich ganz erhebliche Verschiedenheiten in Führung der Axt herausstellen. Die geraden astfreien Stämme wird der

Forstmann begünstigen, die knorrigen Protzen aber wird er heraushauen, und er wird nutzholztüchtige Holzarten vor minderwertigen bevorzugen. Der Forstmann wird im Plenterwald bei den Läuterungen, um möglichst geschlossne Verjüngungshorste zu erzeugen, zu Gunsten von Anflug oder Ausschlag der nutzholztüchtigen Bäume gegen Besamung von Gesträuch, wie z. B. Hollunder, scharf vorgehen. Der Landschaftsgärtner hat das nicht so eilig. Seine Buchen, seine Kiefern dürfen 100 Jahre länger stehen, als die im Forst — warum da schon verjüngen! Er begünstigt unter Umständen das Strauchwerk als Unterholz so sehr, daß er vielleicht freiwillig erscheinende junge Buchen weghacken würde, um wilden Schneeball, Stechpalme oder Wachholder zu retten. — Der Forstmann wird sich angelegen sein lassen, verdämmende Weichhölzer rechtzeitig auszuhauen. Der Landschaftsgärtner wird, wo er der sogenannten „edlen Holzarten“ genug vorfindet, die zeitig blühenden Weiden hie und da vor den Eichen bevorzugen — er wird sich darin sogar auf Kraft selbst berufen können, der ihm anrät, „zur Gründung der Parkgruppen Holzarten mit abweichender natürlicher Lebensdauer“ zu wählen.

Der schroffste Unterschied zeigt sich in der Wegeführung. Wir vermeiden „verlorenes Gefälle“, der Landschaftsgärtner bringt gern mehr Wechsel in seinen Weg, indem er ihn bergauf — bergab führt, er liebt es, nahezu ebene Strecken mit steileren wechseln zu lassen, die ihm Gelegenheit geben, Stufen anzubringen. Dergleichen Unterschiede ließen sich noch viele anführen.

Der Abschnitt II B dieses Buches ist daher nicht eine Anleitung zur Landschaftsgärtnerei, sondern es sollen nur Winke gegeben werden, wie der Forst durch einige der Gartenkunst entlehnte Maßnahmen verschönt werden mag.

Das Verhältnis zwischen Forstkunst und Gartenkunst ist dabei ein ähnliches, wie zwischen Baukunst und Plastik, wenn der Baumeister den Bildhauer heranzieht, um durch seine Reliefffriese, durch Statuen und tragende Konsolen ein Bauwerk auszuschmücken.

Das Vollkommenste in dieser Hinsicht wird erreicht, wenn, wie Michel Angelo und Schlüter, der Künstler zugleich Baumeister

und Bildhauer ist. Schlüters Masken sterbender Krieger im Berliner Zeughause sind ein besonders passendes Beispiel gut gewählten bildnerischen Schmuckes. Michel Angelo war sogar noch Maler; aber es wolle doch niemand annehmen, daß jeder Forstmann ohne weiteres mindestens zwei Künste beherrschen, ganz von Natur auch Gartenkünstler sein könne.

Diese Warnung ist keineswegs überflüssig, denn ein solches Zusammentreffen einer doppelten Begabung wird in der Regel als etwas Selbstverständliches vorausgesetzt. Dies beobachtet man bei Forstleuten, welche dem Landschaftsgärtner Regeln vorschreiben wollen, ohne auch nur ein einziges Buch über Gartenkunst auch nur durchblättert zu haben, und nicht minder beim Publikum, ja selbst bei hohen Staatsbehörden, welche ohne Wahl den ersten besten gebildeten Forstmann mit gärtnerischen Aufgaben betrauen, welche nur einzelne, besonders für solche Leistung vorgebildete Personen zu lösen vermögen. Die Enttäuschung pflegt dann nicht auszubleiben.

Dies schreibe ich nicht, um Fachgenossen von der Schönheitspflege abzuhalten, da doch der ganze Zweck dieses Buches dahin geht, zu solcher anzuregen. Die vorstehenden Ausführungen sollen nur jene Stimmen bekämpfen, welche dem Forstmann raten, einen Teil seines Wirkungsgebietes in Park umzuwandeln, und welche ihn zu der Annahme verleiten, daß er dazu ohne Hilfe des Landschaftsgärtners im stande sei. Bisweilen wird das Verhältnis des Forstmannes zum Landschaftsgärtner ähnlich sein, wie dasjenige des Bauherrn zum Baumeister. Dies z. B. überall da, wo fiskalische Parkanlagen der Oberaufsicht der Kgl. Regierung und dadurch thatsächlich der des Oberforstmeisters unterstellt sind.

Zur Hebung des Ansehens des forstlichen Berufes kann es viel beitragen, wenn der Forstmann sich dieser Aufgabe gewachsen zeigt.

Bis jetzt ist das nur selten der Fall gewesen. In diesem Sinne schreibt Wilbrand, über vorgekommene Mißgriffe klagend: „Der Forstmann wird in den Augen der wirklich Gebildeten in so lange nicht ganz als voll angesehen, als er nicht nur derartige

Fehler vermeidet, sondern bis er es dahin gebracht hat, bezüglich der Pflege des Schönen in der Landschaft die Führerrolle zu übernehmen, eine Rolle, zu der er recht eigentlich berufen ist".

Zweites Kapitel.

Verschönerter Forst.

Einen Forst, in welchem ohne wesentliche Beeinträchtigung des auf Reinertrag gerichteten Strebens Schönheitsrücksichten ganz besondere Aufmerksamkeit und einiger Aufwand gewidmet wird, nenne ich verschönerten Forst. Der Ausdruck „Luxuswald", dessen ich mich in der ersten Auflage bediente, befriedigt mich ebenso wenig wie die in Österreich beliebten Bezeichnungen „Voluptuar- oder Dekorationswald"; denn man kann verschönern, ohne Luxus zu treiben, und die österreichischen Fremdworte treffen auch nicht das Wesen der Sache, deshalb ziehe ich es vor, den Begriff nur durch die Worte „verschönerter Forst" zu umschreiben.

Nur die Bezeichnung ändernd, halte ich aufrecht, was ich sachlich in der ersten Auflage schrieb:

In der Nähe von Städten oder bei Badeorten, auch in der allernächsten, oft besuchten Umgebung ländlicher Wohnsitze mag es durchaus angezeigt sein, daß der Besitzer — nicht nur der Privatmann, sondern Staat und Gemeinde erst recht — im Forst darauf Bedacht nehme, daß alles möglichst schön, und daß das Schöne auch zugänglich sei, und zwar in höherem Maße, als man es auf der ganzen Forstfläche durchzusetzen vermöchte, aber die Wirtschaft darf unter solchem Bestreben nicht leiden. Diese muß ganz unbehindert nach ihren eigenen Prinzipien ihren eigenen Weg gehen dürfen, während der Besitzer aus seiner Privatschatulle etlichen bescheidenen Luxus anzubringen sich gestattet, als z. B. recht sauber ausgearbeitete Jagensteine, hübsche Wegweiser, ein besonders freundliches Forsthaus, einen Ausbau der Wege und Stege über das Bedürfnis des Holzfuhrmannes und des mit Wasserstiefeln wohl versehenen Försters hinaus.

Die Hauptsache wird sein, daß man für ein derartig zu be-

vorzugendes Revier einen Beamten auswähle, welcher für Pflege des Schönen Lust und Verständnis besitzt. Dessen Wirkungskreis werde nicht allzu groß bemessen, damit ihm Zeit und Frische bleibe, um sich durch Beobachten und Nachdenken von handwerksmäßigem Schlendrian freihalten zu können. Der Beamte muß auskömmlich besoldet sein, damit er sorgenfrei schalten könne. Zu Studienreisen sind ihm Mittel zu bewilligen.

Vor einer nahe liegenden Gefahr aber muß man sich hüten: Fürst Pückler legte großes Gewicht darauf, den Pleasureground durch sichtbare Abgrenzung deutlich vom Park zu trennen, sodaß letzterer niemals auch nur auf einen Augenblick als die schlechter gehaltene Fortsetzung des ersteren erscheinen könne. Noch viel mehr werden wir uns davor hüten müssen, daß wir ja nicht Dispositionen treffen, infolge deren unser Forst als schlecht gehaltener Park verdächtigt werden könne.

Hält man sich in den so vorgezeichneten Grenzen, dann werden die Kosten nie erheblich anschwellen können.

Um eine bestimmte Ziffer anzugeben, vermerke ich, daß die „Waldverschönerung“ in den Eisenacher Forsten jährlich 1100 Mark kostet, und zwar im Forstrevier Eisenach 700 Mark, in Ruhla und Wilhelmsthal 400 Mark.

In obigen Beträgen ist allerdings die Hauptsache, die Unterhaltung der Wartburg, nicht inbegriffen, die doch den Anlagen erst ihren Wert verleiht.

Wo Touristen ihr Wesen treiben, wird der Waldbesitzer unbedenklich die Verschönerungsvereine zu den Kosten mit beisteuern lassen.

Wie es Goethe an im nächsten Kapitel angeführten Stellen fast als selbstverständlich voraussetzt, sollte es dem verschönerten Wald nicht an einer Baulichkeit fehlen, welche als Ziel von Ausflügen sich darbietet. Deren Größe wird zu dem Umfang der Anlagen in einigermaßen passendem Verhältnis stehen müssen. Von der einfachen Schutzhütte bis zum Jagdschloß giebt es unzählige Abstufungen, und es fehlt nicht an guten Vorbildern. Den Posteler Verhältnissen angemessen hat mein Vater in den Jahren 1849 und 1850 die „Johannas Höhe“ erbaut.

In den der Reinertragslehre gewidmeten Auseinandersetzungen ist bereits nachgewiesen worden, daß man den Ertrag an Schönheit dem Wertszuwachs zuzählen muß. In Revieren, die als zu verschönernder Wald ausgeschieden werden, gilt das natürlich vorzugs-



Fig. 42.

weise, und zwar nicht nur hinsichtlich der Bemessung des Umtriebes, sondern auch bei Wahl der Holzart und Betriebsart. Ein hierher passendes, hübsch gewähltes Beispiel hat Leuer vorgeführt:

„Es ist keineswegs unwahrscheinlich, daß bei leidlichem Preise der Eichenlohrinden die Rechnung ergiebt, daß die finanziell vorteilhafteste Bewirtschaftung der Waldungen in der Umgebung von

Baden-Baden die Eichenniederwaldwirtschaft ist. Nun denke man sich, die Forstverwaltung ginge demgemäß vor. Der entzückende Tannenwald, der sich als sammetgrüner Kranz um das Badener Thal windet und ihm seinen Hauptreiz verleiht, würde niedergeschlagen und auf den entblößten Hängen würden Lohhecken erzogen, die alle anderthalb Dezennien umgehauen werden und den wüsten Anblick der Kahlhiebflächen bieten. Ja wäre das denn überhaupt möglich, ohne einen Schrei der Entrüstung durch ganz Deutschland und über seine Grenzen hinaus, ohne ein einstimmiges Vernichtungsurteil der gebildeten Welt hervorzurufen und ohne einen großen Teil der Fremden zu verscheuchen, die in Baden-Baden Gesundheit und Erholung suchen und denen die Stadt ihren zunehmenden Wohlstand verdankt?"

Die Großherzoglich Hessische Forstverwaltung hat, solchen Anschauungen Rechnung tragend, neuerdings verfügt, bei dem aufstrebenden Weltbad Nauheim den sehr gut rentierenden Schälwaldbetrieb einzustellen und die Eichen zunächst hochwaldartig emporwachsen zu lassen, geleitet von der gewiß zutreffenden Annahme, daß die indirekten Vorteile sich als reicher Ersatz für den Ausfall an Rindennutzung erweisen werden.

Anderweit kann man sich vielleicht veranlaßt sehen, die Unbequemlichkeit des Plenterbetriebes im Schönheitsinteresse in den Kauf zu nehmen. Dies allgemein anzuraten, würde ich aber für falsch halten. Das unter Umständen berechtigte Verlangen des Publikums, gewisse Wege immer gegen Sonne und Wind geschützt zu finden, läßt sich auch im Hochwaldbetrieb erfüllen, wenn man natürlich oder unter Schirm verjüngt und an den Wegen reichlichen Überhalt stehen läßt. Dem gleichen Zweck dienen auch Alleen, deren Anlage ein besonderes Kapitel gewidmet werden wird.

Alles im Abschnitt A dieses Teiles Gesagte wird im verschönerten Forst sorgsam zu beachten sein, besonders aber die Ratschläge Seite 190 betreffend das Auszeichnen der Schläge und Durchforstungen. Es sind mir zwei Beispiele bekannt, daß zur Erhaltung des Waldes dringend erforderliche Aushiebe unterbleiben mußten, weil das durch vorzeitig gehauene Schalme erschreckte

Publikum sich Beschwerde führend an sehr hohe Persönlichkeiten gewendet hatte. Langsam vorrückende Absäumungen sind besonders geeignet, einen Bestand zu verjüngen, ohne daß man die Gefühle des Publikums verletzt. Das eingeschaltete Bild zeigt die Posteler



Fig. 43.

„Susannen-Kiefern", welche durch Randabsäumung in einen Eichenbestand übergeführt werden, nachdem eine Borggrevesche Plenterdurchforstung vorangegangen ist.

In dieser Weise vorschreitende Verjüngungen bieten auch den Vorteil, den Wald sehr undurchsichtig zu machen, was besonders für Randjagen sehr wichtig ist.

So viel im allgemeinen. Die folgenden Kapitel werden sich noch mehr in Einzelheiten vertiefen.



Kratzkau. Blick in die freien Anlagen.



Drittes Kapitel.

Die Einrichtung und Bewirtschaftung freier Anlagen.

Im ersten Kapitel dieses Abschnittes versuchte ich den Nachweis, daß der Forstmann einen Fehler begehen würde, wenn er einen Teil der Forstfläche in einen Park umwandeln wollte. Dem Landschaftsgärtner soll er nichts abtreten, im Gegenteil wird er gut thun, auf friedliche Eroberungen auszugehen, indem er über die Grenzen des geschlossenen Waldes seine Pflanzungen in das Gelände vorschiebt, d. h. indem er „freie Anlagen" einrichtet.

Verlangt man eine Begriffsbestimmung für „freie Anlagen", so möchte ich sagen: Sie sind nutzbare Landschaft, geschmückt mit Holzungen, zugänglich durch gut geführte, aber anspruchslos gehaltene Wege.

Schon von der Borch, der älteste deutsche Forstästhetiker, hat den Schönheitswert der in der Landschaft verteilten kleineren Holzungen richtig erkannt, aber Landschaftsgärtner und Dichter sind ihm in deren Würdigung weit vorausgeeilt. Die vermutlich älteste Verherrlichung der Feldbüsche fand ich auf, als ich in müßiger Stunde einen uralten Klassiker durchblätterte. Das war eine im Jahre 1574 herausgekommene Verdeutschung des Josephus. In der alten Schreibweise gebe ich seine Klage über die Verwüstung des jüdischen Landes wieder:

„Wiewohl aber die Römer mit furgenommenem Baw / auch Zuführung des Holtzs / große arbeit hatten / so ward doch die Schütte innerhalb eyn- und zwenzig tagen von ihnen auffgeführt / auch alle Wäld und Höltzer auff eilf meil wegs umb die Statt gefellt / daher das Jüdisch Land gar öd und ungestalt worden / welches zuvor mit grünen Wäldern und hübschen Lustgärten gezieret war. Nach dem aber die Bäume allenthalben nieder gehawen / sahe es einer Wildniß gleich und war dermaßen verwüstet / daß kein Ausländer / so vormals das herlich Land und die gewaltigen Vorstätt gesehen / jetzunder aber die Verhungerung anschawet / sich des weynens und seuffzens von beschehener

aenderung wegen enthalten kont. Dann der Krieg hett alle zierd und schönheit hinweg genommen / und wan jemann / den zuvor das Land wol bekannt gewesen / unversehens dahin kommen wer / hett er gewißlich das ort nicht mehr kennt / sondern als eyn Frembdling erst nach der Statt fragen müssen".

Die moderne Gartenkunst hat sich gleich beim Entstehen angelegen sein lassen, ganze Landschaften durch Feldbüsche zu verschönen, aber es zeigte sich, daß es nicht leicht war, durch die Kunst wieder herzustellen, was Gleichgiltigkeit und Kurzsichtigkeit vernichtet hatten.

Als in England der natürliche Stil in der Gartenkunst noch etwas Neues war, beeilten sich die Leute, auf jeden Hügel mitten darauf ein Wäldchen aus Lärchenbäumen zu begründen, das sah dann aus „wie ein kleiner Hut auf dem Haupte eines Riesen".

Neben den ersten Meistern der englischen Gartenkunst und diese überflügelnd, haben Goethe und Fürst Pückler bessere Wege gewiesen. Goethe in den Wahlverwandtschaften. In diesem großartigen Roman sind die Geschicke der vier Personen, welche unser Interesse zunächst in Anspruch nehmen, mit der Verschönerung einer weiten Landschaft so eng verknüpft, wie in der Iliade die Geschicke der Griechen mit dem Kampf gegen Troja. Man wolle sich erinnern: Eduard hat die Sorge für den Garten übernommen, ungehöriger Weise, denn das hätte er seiner Frau überlassen sollen („der Garten ist die ins Freie erweiterte Wohnung", sagt Fürst Pückler, daher darf in ihm die Laune walten). Während dessen arbeitet Charlotte an den freien Anlagen. Nun kommt der Hauptmann und macht beiden klar, daß Charlotte der Sache nicht gewachsen ist. Charlotte sieht ein, daß er recht hat. Anfangs etwas beleidigt, arbeitet sie alsbald mit ihm vereint in größerem Maßstabe. Alsbald verliebt sie sich dabei in den Hauptmann. Ich übergehe nun die Umgestaltungen im Park, an welche manch denkwürdiges Ereignis angeknüpft ist, um nur noch zu erwähnen, wie Ottilie es ist, die mit richtigem Instinkt den einzig guten Platz für das in den Anlagen zu erbauende Lusthaus entdeckt, worauf dann Eduard sich noch mehr als bisher in Ottilien verliebt.



Postel. Wilder Birnbaum am Dorfanger.



Wer sich nicht recht klar machen kann oder will, daß solche Anlagen wirklich eine ernsthafte und wichtige Sache sind, der wolle doch ja die Wahlverwandtschaften noch einmal nachlesen.

Auch in Wilhelm Meister findet sich darüber manche wertvolle Bemerkung. So sind in der dort eingeschobenen Novelle „Wer ist der Verräter?“ (achtes Kapitel des I. Buches der Wanderjahre) die wohlgelungenen Anlagen des „Oberamtmannes“ ausführlich beschrieben:

„Der Oberamtmann . . . . hatte nach eigenem Blick und Einsicht, nach Liebhaberei seiner Frau, ja zuletzt nach Wünschen und Grillen seiner Kinder erst größere und kleinere abgesonderte Anlagen besorgt und begünstigt, welche mit Gefühl allmählich durch Pflanzungen und Wege verbunden, eine allerliebste, verschiedentlich abweichende, charakteristische Szenenfolge dem Durchwandelnden darstellten . . . . An die Haupt- und Wirtschaftsgebäude fügten sich Lust-, Obst- und Grasgärten, aus denen man sich unversehens in ein Hölzchen verlor, das ein breiter, fahrbarer Weg auf und ab, hin und wieder durchschlängelte. Hier in der Mitte war auf der bedeutendsten Höhe ein Saal erbaut, mit anstoßenden Gemächern.“

Der Goetheschen Anregung folgend nehme ich hier den Hinweis vorweg, daß die Dorfstraßen wichtige Verbindungsglieder freier Anlagen zu sein pflegen. Der Einfluß des angesehenen Forstbeamten oder Gutsbesitzers kann bisweilen viel thun, um diese selbst zu verbessern, um deren Umgebung zu verschönern. In solchem Geiste handelte mein Vater, als er einen auf der Dorfaue stehenden wilden Birnbaum als Zierde für den Schulgarten umzäunen ließ unter der ausdrücklichen Verwahrung, daß der Gipfel nicht durch Veredelung verunstaltet werden dürfe. Das eingeschaltete Bild zeigt diesen Baum im Schmuck von winterlichem Rauhreif.

Zu allgemeineren Betrachtungen zurückkehrend empfehle ich die freien Anlagen für alle Gegenden mit im Ganzen armem Boden, alle rauhen und alle solchen Lagen, welche stellenweise der landwirtschaftlichen Nutzung Schwierigkeiten

bereiten, (also Terrains mit flachgründigen Kuppen, Letteadern und dergleichen), endlich und ganz besonders für solche Örtlichkeiten, wo dem Jagdbetriebe größere Wertschätzung zu teil wird. Es wäre aber falsch, zu glauben, daß alle sogenannten guten Gegenden den freien Anlagen verschlossen bleiben müßten, daß selbige überall die Rübenwüste zu bleiben hätten, als welche sie vielfach erscheinen. Gerade auf gutem Boden ist auch der Holzwuchs sehr günstig, und entsprechend wohlhabende Ortschaften in nächster Nähe gestatten hohe Verwertung aller Erzeugnisse, wie sie namentlich der Mittelwald bietet (von dem Besenreis an bis zur Mühlwelle), und welcher Rehstand, welche Fülle von Fasanen lassen sich hegen in 10 ha Busch, wenn 1000 ha bester Äcker und Wiesen dazugehören!

Je kleiner die Holzflächen sind, um so freiere Bewegung wird dem Wirtschafter gestattet werden dürfen. In kleinen Verhältnissen ist es ja möglich, nicht nur jeden Bestand, sondern geradezu jeden Baum individuell zu behandeln und jedem wechselnden Bedürfnis der Holzkäufer sich anzupassen. In diesem Umstande liegt ein besonderer Vorzug der Wirtschaft in den kleinen Büschen freier Anlagen und es bilden diese um solcher Freiheit willen wohl das dankbarste Gebiet der Forstkunst.

Wer für Anlage und Bewirtschaftung freier Anlagen den Rat eines bewährten Landschaftsgärtners gewinnen kann, der lasse solche Möglichkeit nicht ungenutzt. Auf diese Art ist Kratzkau verschönert worden. Dies an der Weistritz unterhalb Schweidnitz gelegene Gut überkam mein Vater im Jahre 1848. Er fand daselbst ein sehr stattliches Wohnhaus vor. Dieses aber, zwischen Wirtschaftshof und Busch im sumpfigen Wallgraben gelegen, bot aus seinen Fenstern nichts weniger als eine erfreuliche Aussicht. Dorthin entsendete die Huld Friedrich Wilhelm IV. (der König kannte den Ort von flüchtigem Sehen bei Gelegenheit eines Manövers) zu zwei verschiedenen Malen den Kgl. Generalgartendirektor Lenné, einen der ersten Landschaftsgärtner jener Tage, damit er für die Verschönerung des Besitzes einen Plan

entwerfe. Lennés Werk war die Zeichnung für einen nur sehr kleinen Garten, aber für ausgedehnte freie Anlagen, mit denen es alsbald rasch vorwärts ging. Genau in Befolgung des künstlerischen Planes wurden schön abgegrenzte Wiesen durch Rodung gewonnen, auf diesen wurden auf geeigneter Stelle Horste von Buschwerk sowie einzelne Bäume übergehalten, nach Erfordernis auch mittelst Pflanzung (ein Fichtenhorst, eine Eschengruppe) ergänzt. In der Folge ward dann auch für schön geführte Fuß- und Fahrwege, die zugleich wirtschaftlichen Zwecken dienen, gesorgt. Das Gelingen steigerte die Freude am Schaffen. Dem Lennéschen Plan ist manch wertvolles Glied (durch Rönnenkamp) in neuerer Zeit hinzugezeichnet und von meinem Bruder dann verwirklicht worden. Fährt nun jemand, der die Geschichte dieses landschaftlichen Kunstwerkes nicht kennt, durch die Gegend, so sagt er: Wie schön, wie herrlich, hier sieht man doch wieder einmal: „Die freie Natur ist und bleibt allemal das Allerschönste".

Diesem Kapitel ist ein Bild vorangestellt, welches einen Ausblick in die Kratzkauer freien Anlagen wiedergiebt. Die beiden Eichen im Mittelgrund waren früher, bis unten hin beastet, schöner als jetzt, sie verdeckten aber den Hintergrund. Auf Anregung des Feldmarschalls Grafen Moltke wurden die untersten Äste dicht am Stamme abgesägt und nun beweist dies Landschaftsbild, wie viel durch verständige Ästung geleistet, wie große Wirkungen bisweilen durch kleine Mittel ohne Kosten herbeigeführt werden können, wenn die Einzelheiten mit Rücksicht auf das Ganze behandelt werden.

Wem aus Mangel an Mitteln oder aus anderer Ursache nicht vergönnt ist, einen Landschaftsgärtner zu Rate zu ziehen, wird in kleineren Verhältnissen bei genauer Kenntnis des Terrains langsam vorgehend auch Gutes zu Wege bringen, wenn er sich vor Schematismus hütet. Wer aber von dem sicher leitenden Pfade der Zweckmäßigkeit abweichend jeden Hügel bewalden, jedes Wasser mit Weidengebüsch verhüllen, jeden Weg mit stattlichen Alleen einfassen wollte, wer die gekrümmten Wege alle gerade legen oder die geraden alle krümmen wollte, der würde damit

zwar nicht unverständiger handeln, als schon oft gehandelt worden ist, das vorgesteckte Ziel würde er aber verfehlen.

Auch wer den Landschaftsgärtner zu Rate zieht, muß vorher die Aufgabe gründlich erwägen, die er diesem stellen will, deshalb muß er von der Sache selber etwas verstehen. Ich halte es daher für geboten, hier einige Regeln einzuschalten, deren Beachtung bei Begründung freier Anlagen vor manchem Fehler bewahren kann:

Auf der verfügbaren Fläche suche man alle die Stellen auf, auf denen Landwirtschaft nicht oder nicht mit genügendem Vorteil betrieben wird, also neben allen bereits bestehenden Buschpartien und alten Lehm- und Mergelgruben alle Brandadern, Sumpflöcher, die flachgründigen und die steilen Ackerstücke. Diese denke man sich mit Gehölzgruppen besetzt und frage sich, welchen Eindruck das hervorbringen werde. Darnach scheide man diejenigen, deren Bepflanzung das Gesamtbild nur unruhig gestalten würde, wieder aus, und fahre fort, sich mit diesen landwirtschaftlich weiter zu quälen; die anderen aber nehme man in angemessene forstliche Benutzung. Stellt es sich dann als erwünscht heraus, den Holzgruppen eine bessere Form und eine angemessene Verbindung unter sich zu verleihen, so möge hier und da ein Stückchen besseren Ackerlandes solchem Zweck mit geopfert werden.

Wie auf den möglichst günstigen Grundriß, so ist auch auf vorteilhaften Aufbau der Gruppen zu achten. Empfehlenswert ist daher, von vornherein Pflanzenmaterial von ungleicher Höhe zu benutzen, es darf aber keineswegs jede Gruppe immer gerade in der Mitte am höchsten sein, vielmehr denke man an die Teilung nach dem goldenen Schnitt, wie sie im I. Teil gelehrt wurde. Die Natur liefert vorzügliche Vorbilder, wie Gehölze nach Art und Größe schön zusammenzustellen sind, man muß nur das Auge in der Kunst, solche Muster unbefangen zu prüfen und zu würdigen, fleißig üben.

Meinerseits habe ich mir in schwierigen Fällen damit geholfen, daß ich einige Wagenladungen bei Läuterungen und Durchforstungen gewonnener, zwei bis fünf Meter hoher Birken und

Kiefern in den Boden gespickt habe, um den Effekt der beabsichtigten Pflanzungen ausprobieren und verbessern zu können. Wer mehr Übung besitzt als ich, wird schon mit einigen Strohwischen dasselbe erreichen.

Landschaftsgärtner sind bisweilen in der angenehmen Lage, das Terrain nicht nur benutzen, sondern umgestalten oder geradezu neu schaffen zu können, wie solches z. B. vom Fürsten Pückler in Branitz und für den Herzog von Braunschweig in Sibyllenort geschehen ist. Für freie Anlagen dürfen ähnliche Opfer nicht gebracht werden, hier ist unsere Aufgabe nur, die charakteristischen Eigentümlichkeiten der Landschaft zur schönsten Anschauung zu bringen, die Höhen sowohl wie die Tiefen. Einige einfache Beispiele werden besser als eine lange Abhandlung zeigen, wie das gemeint ist:

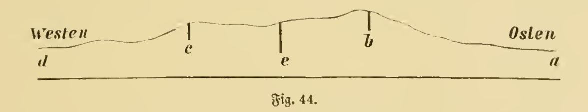


Fig. 44.

Gesetzt, man habe in sonst ebener Gegend eine Sanddüne, im Längsdurchschnitt so erscheinend, wie die Figur sie zeigt, sie sei mit gleichalterigen Kiefern bepflanzt. Da empfiehlt es sich, den ersten Schlag bis b zu führen, dann nach einigen Jahren den zweiten bis c, später den dritten bis d. An diesen Punkten unterstützen die steile Holzwand am Anhieb und der stärkere Neigungswinkel des Hügels gegenseitig ihre Wirkung. Gerade das Gegenteil würde zutreffen, wenn der Hieb in einem Jahre bis zur Mitte und demnächst bis zum Ende beliebt würde.

Ferner: Eine Höhendifferenz von wenigen Metern ändert im Flachlande oft den ganzen Charakter eines Grundstückes. Die tieferen Lagen werden mit Vorliebe der Wiesenkultur überlassen. Unter solchen Verhältnissen werden Holzsäume auf den Linien, wo das Terrain wechselt, stets besonders gute Wirkung thun. Sie brauchen natürlich nicht einen ununterbrochen fortlaufenden Saum

zu bilden, im Gegenteil müssen Durchblicke von oben nach der Wiese hin vorhanden sein.

Die tiefsten Einsenkungen bezeichnet der Verlauf der Wassergräben. Selbst kleine, nur zeitweise Wasser führende Gräben können eine gewisse Bedeutung für die Landschaft gewinnen, wenn ihre Ränder hübsch bewachsen sind. Das Charakteristische an den Landgräben ist ihr geschlängelter Lauf, welcher mit der Baum- und Strauchvegetation im engsten ursächlichen Zusammenhange steht, denn oft sieht man den Bach, durch einen einzigen alten Erlenstock gehemmt, eine ganz veränderte Richtung annehmen. Da gilt es, durch Erhalten von Wesentlichem, durch Beseitigung von mehr Zufälligem, durch verständiges Ergänzen Holzwuchs und Wasserlauf einander anzupassen. Gerade in der Ebene, der diese Beispiele entlehnt sind, genügen oft sehr geringe Mittel, um große Wirkungen hervorzubringen. Das Öffnen eines Durchblickes, das Freistellen eines großen Baumes, die Anlage einer Gehölzgruppe, wo es den vorhandenen Häusern und Baumgruppen an Zusammenhang fehlt, können oft zur Verschönerung eines Landsitzes mehr beitragen, als mit Tausenden von Thalern durch Gartenanlagen zu leisten wäre. Es wird das lange noch nicht genug anerkannt, ja es geschieht sogar oft das Gegenteil durch überflüssige Grabenregulierungen.

Gerade in den reichsten Gegenden kann man recht oft wahrnehmen, daß hier und da ein vermögender Mann an seinem Gehöft ein Stück Land mit Mauer oder Zaun rechteckig abgrenzt und es sich zum Garten einrichtet. Ringsum dicht umpflanzt gewährt dann dieser auch nicht den geringsten Einblick in sein Inneres, er scheint geradezu feindlich gegen die Außenwelt abgeschlossen zu sein. Noch isolierter liegen oftmals Kirchhöfe in der Feldmark, ja in Schleswig-Holstein, so sagte man mir, werden in guten Gegenden selbst die der Holznutzung dienenden Büsche in gleicher Weise abgeschlossen. Wall und Graben umgiebt sie und Schlagbäume versperren den Zugang. In solcher Abgeschlossenheit gehalten erscheint dann die Baumwelt nicht als zugehöriger Schmuck der Landschaft, sondern als düsteres, fremdartiges Beiwerk. Dieser

ungünstige Eindruck läßt sich mindern oder aufheben, wenn eine Verbindung solcher Pflanzungen hergestellt wird.

Dies geschieht in Schleswig und Holstein sehr oft durch Knicks, es kann auch durch Alleen und andere Pflanzungen geschehen. Den Alleen wird ein besonderes Kapitel gewidmet werden. Hinsichtlich der Knicks wiederhole ich die Bemängelung, daß sie die Gegend gar zu unübersichtlich verhüllen. Wenigstens streckenweise sollten sie durch niedrig gehaltene Hecken ersetzt werden, wie der Großherzog von Oldenburg auf seinen holsteinischen Besitzungen vielfach veranlaßt hat, um schöne Aussichten frei zu halten. Wo der Grund und Boden nicht so wertvoll ist, daß man gar zu sehr damit geizen müsse, oder wo die Jagdnutzung für einige Einbuße am Gutsertrage Ersatz verspricht, empfiehlt sich statt der Alleen mehr eine Einrichtung, wie sie vom Fürsten Pückler nach englischem Muster in Branitz geplant, zum Teil auch ausgeführt wurde, ich möchte sie daher Pückler-Hecke nennen. Er selbst schreibt darüber:

„Es wird auf beiden Seiten längs der Straße ein nach Befinden bald schmalerer, bald breiterer Strich rigolt und dieser wie eine Waldpflanzung mit jungem Holz ganz voll gepflanzt, dazwischen aber einzelne höhere Gruppen, die eine Art fortlaufender unregelmäßiger Allee über dem niedrigen Gebüsch bilden, verteilt. Wo das angrenzende Terrain mir nicht eigentümlich gehört, begnüge ich mich damit, diese höheren Gruppen allein ohne weitere Pflanzung am Wegrande schmal fortzusetzen."

„Das junge Holz wird in der Regel als Unterbusch behandelt und alle 6—10 Jahre abgetrieben, die größeren Bäume aber ihrem Wachstum überlassen."

„Man sieht leicht ein, daß auf diese Weise selbst eine arme Gegend bald von der Straße aus ein freundlicheres Ansehen gewinnen muß, wobei man später durch verschiedenartige Behandlung, durch das Hochwachsenlassen größerer Massen, Aufputzen einzelner älterer Bäume, Niedrighalten anderer 2c. noch eine Menge mannigfaltiger Effekte hervorbringen und endlich das Störende der äußeren Landschaft, wo diese reizlos ist, immer

beliebig durch einen willkommenen dichten Laubschirm gänzlich verdecken kann."

In manchen Gegenden, wo die Leute die Landwirtschaft mit einer Art von Fanatismus betreiben und sie jeglichen Opfers wert erachten, sind freilich längst hohe ausgespaltene Granitsteine an die Stelle der Straßenbäume getreten. Für solche Verhältnisse sind Pücklers Vorschläge nicht gemeint. Dort muß man froh sein, wenn wenigstens hier und da ein einzelner Baum der Vernichtung entgangen ist. Dies schreibend gedenke ich einer alten Weide in Rosenthal bei Breslau. Keineswegs ist sie ein sonderlich großer und schöner Baum, aber sie ist eben der einzige Baum dort, und allemal, wenn der Blick einen Anhaltspunkt sucht, einen andern, als vereinzelt ausgeschoßte Rübenstengel ihn gewähren, da schweift er hin zu jener Weide. Welche Fülle von Erinnerungen knüpfen sich dort für Herrschaft, Gesinde und Tagelöhner an jenen Baum! Ist er es doch, der den nächsten wertvollen Ackerstücken gewissermaßen als Wahrzeichen dient; auf der Hühnerjagd spielt er eine wichtige Rolle (dorthin wird das Frühstück bestellt); die Feldarbeiter rasten in seinem Schatten; jedermann dient er zur Orientierung.

Doch ich habe mich etwas weit vom Walde weg verirrt. Schon wird in manches Lesers Gemüt die vorwurfsvolle Frage laut, was denn das alles, was freie Anlagen überhaupt mit dem Forstwesen zu thun hätten. In der That muß ich zugeben, sie sind ein streitiges Gebiet. Die Landschaftsgärtner haben bereits geglaubt, dasselbe für sich annektieren zu dürfen, und der Landwirt (seine Flur ist es ja, die verschönert werden soll) hat jedenfalls auch sein Wort mitzusprechen. Landwirt und Gartenkünstler, der eine beständig, der andere meist gar nicht auf Ertrag bedacht, werden sich aber schwer mit einander verständigen, wenn nicht forstlich geschulte Anschauungen vermittelnd sich Geltung verschaffen.

Als gelungen wird man die freien Anlagen dann ansehen dürfen, wenn recht vielfach zutrifft, was Goethe der Schöpfung des Oberamtmanns und seiner Töchter nachrühmt: „Es war nicht zu

beschreiben, wie hübsch! Schon überall glaubte man es gesehen zu haben, aber nirgends in seiner Einfalt so bedeutend und so willkommen".

Derartiger ästhetischer Gewinn ist oft kostenlos, meist aber mit ganz geringen Kosten zu erlangen. Ich schätze, daß 10 Thaler, für freie Anlagen verausgabt, zur Verschönerung eines Besitzes soviel beitragen, wie 100 Thaler im Park und wie 1000 Thaler im Garten.

Viertes Kapitel.

Waldverschönerung durch Anlage und Ausschmückung von Wegen. (Wegekreuzungen, Wegweiser.)

Während im ersten Abschnitt dieses Teiles die für den Entwurf des forstlichen Wegenetzes maßgebenden Gesichtspunkte entwickelt worden sind, bleibt noch zu erörtern, welche weiteren Maßnahmen hinsichtlich der Wege vom rein ästhetischen Standpunkt aus erwünscht erscheinen können.

Es kann sich dabei um zweierlei handeln, um Vermehrung der Zahl der Wege und um ihre Ausschmückung. Außer den Forstwegen und Begangssteigen noch andere Wege im Schönheitsinteresse anzulegen, kann angezeigt sein, um Schönheiten des Reviers, zu welchem die vorhandenen Wege nicht hinführen, zugänglich zu machen, und um den Verkehr des Publikums vom Holzabfuhrwege abzulenken. Unter Umständen kann es angezeigt sein, besondere Fahr-, Reit-, Fuß- und Radlerwege einzurichten, damit man sich schiedlich — friedlich sondern könne.

Jeder normale Park soll einen „Umfahrungsweg" enthalten, der an den wesentlichsten Schönheiten vorüberführt. Auf diesen Wegen soll der Wanderer den Eindruck haben, als seien alle diese Herrlichkeiten im wesentlichen für ihn, zu seiner Freude, zu seinem Genuß dargeboten. Vermögenden Besitzern ist anzuraten, auch im Forst eine ganz einheitlich ausgestaltete Straße auszubauen, zu ihrer eigenen Freude und zu Nutz und Frommen anderer Menschen. Bei Wiesbaden sind solche vorhanden. Man nennt

sie dort Rundfahrwege. Der Weg muß ohne Wegweiser den Wandernden führen können.

An kleineren Nebenwegen und Stegen, die zu abgesonderten Plätzen führen, darf es daneben nicht fehlen, besonders da nicht, wo viele und erholungsbedürftige Menschen sich vereinen; denn wie das kranke Wild, so wünscht auch der leidende Mensch nicht selten, von seinesgleichen sich abzusondern, allein zu gehen, allein zu sitzen. Es müssen daher auch Sitzgelegenheiten vorhanden sein. Bänke unter Fichten und Buchen bieten am längsten Schutz vor Regen. Unter Buchen darf der Wanderer selbst ein Gewitter ohne Furcht vor Blitzschlag abwarten.

Eine Überzahl von Bänken und Wegen stört die Ruhe des Waldbildes. Es dürfen deren nicht mehr angebracht werden, als nötig sind, und man vermeide es, sie durch die Art der Unterhaltung gar zu augenfällig hervortreten zu lassen. Zwischen Haupt- und Nebenwegen muß die Art der Unterhaltung einen Unterschied erkennen lassen. Es schadet natürlich niemals, wenn Wurzeln und Steine sorgsam entfernt, Löcher und Geleise gut eingeebnet sind, dagegen darf man die Nebenwege und Fußsteige nicht alle scharf begrenzen, nicht alle mit hellem Kies färben, nicht alle von Laub und Graswuchs frei halten; es entsteht sonst der Begriff des Badewäldchens, der in den Forst durchaus nicht hineinpaßt.

Neu ausgebaute Wege sind ohnehin immer sehr augenfällig, und wo viele Wege gleichzeitig hergestellt werden, machen sie für ein bis zwei Jahre den betreffenden Forstort zu einem Gegenstand unliebsamer Urteile. Die „vielen Wege" sollen dann die „ganze Waldespoesie" vernichtet haben. Solchem Übel läßt sich durch Grasansaat auf dem frischen Planum leicht und rasch abhelfen. Man bedarf dazu nicht teueren Grassamens, sondern der sogenannte Heusamen vom oberförsterlichen Pferdestallboden leistet für den Zweck ganz vorzügliche Dienste. Es schadet ja nichts, wenn außer den Gräsern sich einige sogenannte Unkräuter, Wegebreit z. B., mit ansiedeln. Das Verfahren, in Postel seit Jahren erprobt und bewährt, hat auch vom jagdlichen Standpunkte aus,

der Äsung für das Wild wegen, viel für sich, ich empfehle es aber natürlich nur für unversteinte Wege.

Beachtet man die vorstehenden Regeln und giebt man den Nebenwegen eine nur mäßige Breite (3 bis 3½ Meter), so mag man deren getrost so viele anlegen, als das Bedürfnis erfordert. Vom Kronendach überschirmt, mit Gräsern und andern Pflanzen bewachsen, oder mit Waldstreu bedeckt, werden sie kaum störend auffallen. Man verbirgt solche Wege auch dadurch einigermaßen, daß man sie mehrfach bricht, sodaß der Blick den Verlauf der Geleise nur auf kurze Strecke verfolgen kann. Dies ist, nebenbei sei es bemerkt, in jagdlicher Hinsicht sehr nützlich. Das Wild steht und äst sehr gern auf solchen Wegen, wo es nicht von fern her beobachtet werden kann, und der Jagdgeber vermag die Biegungen beim Anstellen zur Sicherung seiner Gäste bei Kugeljagden vortrefflich auszunützen.

Die Vorsicht bei der Wegeführung muß um so größer werden, je kleiner die Geländeabschnitte sind, deren Schönheit gezeigt werden soll. Unterbricht man einen sanft abfallenden Berghang durch einen in der Mitte eingelegten Horizontalweg, dann kann leicht der ganze Eindruck des Geländes verändert werden. Wer in der Ebene schmale, tief eingeschnittene Schluchten besitzt, wolle ja nicht voreilig der Versuchung folgen, unten am Bachufer entlang einen Steig auszubauen. Ich habe wiederholt bemerkt, daß solche kleine Verhältnisse selbst die Anlage eines schmalen Fußweges nicht vertragen, ohne an ihrer ästhetischen Wirkung Einbuße zu erleiden. Es empfiehlt sich daher, den Pfad oben am Rande zu führen und ihn mittelst eines leichten hölzernen Steiges an einer besonders hübschen Stelle die Schlucht überschreiten zu lassen, um zur Abwechselung auch einen Längsblick zu gewinnen.

Für die Anlage der Hauptwege genießt die Wirtschaft nicht so große Freiheit wie bei Nebenwegen. Die Richtung derselben wird ihr meist bestimmt vorgezeichnet sein, kleine Korrekturen wird man sich aber erlauben dürfen, und es läßt sich durch solche an den Kreuzungspunkten viel ausrichten. Schon Burckhardt empfiehlt, daß man „die langen und langweiligen Bahnen der

Kieferwaldungen an den Durchkreuzungspunkten mit gepflegten Hörsten freundlicher Holzarten stopft und den Verkehr von Fuhrwerk durch Abstumpfen der Bestandesecken ermöglicht." Ich denke, er meint es so, wie die Figuren A bis D zeigen, doch kann man sich die Sache auch leichter machen.

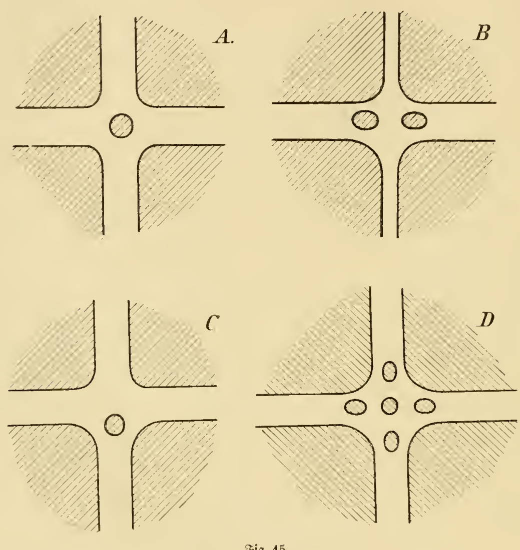


Fig. 45.

Schon die einfache Figur E kann sich im Reviere recht gut ausnehmen. Gleichfalls empfehlenswerte Formen zeigen Figuren F und G, denen sich noch manche ähnliche hinzufügen ließe, wie denn überhaupt schon bei rechtwinkeliger Kreuzung von nur zwei gerade verlaufenden Gestellen der Phantasie ein recht reichlicher Spielraum offen steht. Noch größere Mannigfaltigkeit gestatten geschwungene Wege, schiefe Kreuzungen, die Gabelung eines Weges in zwei Arme, die Vereinigung von mehreren Wegen in einen Wegestern. Zumal bewegtes Terrain ermöglicht, durch Abzweigungen in den Kurven, durch Steigen und Fallen der Wegezüge,

die allerverschiedenartigsten Veranstaltungen. Diese können durch passend übergehaltene Bäume, in Ermangelung solcher durch geschmackvolle Umpflanzung, jede noch ihren besonderen Reiz gewinnen. Die Zahl der denkbaren, ja sogar diejenige der empfehlenswerthen Ausgestaltungen von Wegekreuzungen ist also

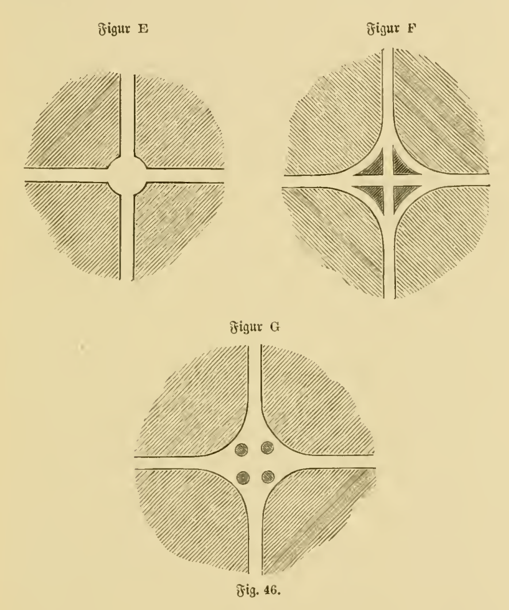


Fig. 46.

überaus groß. Selbst in größeren Waldungen jedem einzelnen Kreuzwege seinen ganz bestimmten Charakter aufzuprägen, ist daher keine allzu schwierige, dabei eine sehr dankbare Aufgabe, nur hüte man sich vor jedem „zu viel". Ich sah einst einen kleinen Carrefour, zwar nur nach der einfachen Fig. E abgesteckt, aber sehr sauber einplaniert und mit Fichten umsäumt. Der Verschönerungseifer eines Forstmannes hatte ihn hergestellt, während noch die zuführenden Gestelle in recht wenig gut fahrbarem Zustande sich befanden. Dieses Um=

standes wegen machte das an sich Löbliche damals einen ziemlich unmotivierten, fast abgeschmackten Eindruck.

Das „Stopfen" darf nicht in der Weise erfolgen, daß der Blick ganz gehemmt wird. Die „freundliche" Holzart muß dem Bilde Reiz verleihen, sie darf aber die Aussicht nicht versperren.



Fig. 47.

Im Berliner Tiergarten findet man zwei vorzügliche Vorbilder, wie man es machen und was man vermeiden muß. In ersterer Hinsicht empfehle ich die dunkeln Eibenbüsche am Floraplatz der Beachtung, welche aus der Ferne in der Mitte der Alleen erscheinend einen sehr anziehenden Anblick gewähren, wie das Bild XIV erkennen läßt. Im Forst würde man an Stelle des beschnittenen Taxusbusches einen pyramidal wachsenden Wachholder pflanzen.



Berliner Thiergarten. Allee am Floraplatz.



Vor dunklem Grunde nimmt sich ein heller Baum besser aus. Das eingeschaltete Bildchen zeigt eine Traubeneiche, die im Kiefernwald die Wegekreuzung ziert. (Fig. 47.)

Fehlerhaft ist die Umpflanzung des Sockels der Löwengruppe unweit des Brandenburger Thores. Zu hoch emporgewachsen, „stopft“ diese den „Ahornsteig“ in unerwünschter Weise.

Als der naturgemäßeste Schmuck an Wegekreuzungen, mit welchem auch niemals etwas zu verderben ist, werden sich alte Bäume erweisen. Ich habe einst einen ganzen Tag Arbeit daran gesetzt, zwei ziemlich lange Gestelle so zu richten, daß drei besonders malerische Kiefernüberhälter auf die Ecken zu stehen kamen, und ich kann sagen, daß sich mir diese Mühe täglich belohnt, so oft ich in den Wald komme. Solche Bäume kann man nun leider, wo sie fehlen, nicht gleich schaffen; eher lassen sich schon einige große Steine in möglichst ungezwungener Weise aufstellen. Diese können nebenbei zur Aufnahme einer Inschrift, ja sogar als Wegweiser Verwertung finden.

Gerade für die Aufstellung von Wegweisern werden Mittelstücke nach Burckhardtschem Muster (Fig. A—D) einen ganz vorzüglichen Standpunkt gewähren, sie müssen sich aber in ihrer Ausstattung so bevorzugten Platzes auch einigermaßen würdig zeigen, wenn auch bearbeitete steinerne Säulen — (der gediegenste Luxus) — immer zu den Seltenheiten werden gehören müssen. Die Schrift („Hu wie hass' ich schwarz und grau! Minder weiß und gelb und blau“, singt v. Wildungen) sei gelblich weiß auf dunklem, grünem oder steinfarbigem Grunde und recht hübsch leserlich geschrieben.

Als der Quell oft unliebsamer Überraschungen und unerwarteten Verdrusses, indem sie häufig mehr Zweifel wachrufen als lösen, vertragen die Wegweiser die Entfaltung von einigem Humor recht gut. So ist deren einer weit berühmt, weil er inmitten hasenreicher Kiefernschonungen die Silhouetten von fünf flüchtigen Hasen statt der Arme ausstreckt; ein anderer wahrte seine Stellung gegenüber dem Publikum mittelst der Inschrift:

„Den Weg zu weisen bin ich gericht,
Mitzugehen aber nicht verpflicht't“.

Der Humor davon ist, daß er trotzdem gestohlen worden ist. Solche Scherze, die überhaupt nur ganz vereinzelt vorkommen dürfen, wird man sich am ersten da erlauben können, wo der Wanderer durch eintönige Verhältnisse gelangweilt jede Art von Anregung dankbar hinnimmt.

Man wolle ja nicht, wie es oft geschieht, aus übel angebrachter Sparsamkeit Wegweiserarme oder sonstige Schrifttafeln an lebende Bäume annageln. Es berührt immer peinlich, wenn man einen lebendigen Stamm durch einen groben Nagel verletzt findet.

Neumeister bemerkt in dieser Hinsicht: „Es ist eine gewiß eigenartige Erscheinung, daß die berufenen Hüter und Pfleger des Waldes, die Forstleute und Jäger, sich nicht freihalten von Beschädigungen des Holzbestandes, ja oft dieselben geradezu systematisch unterstützen. Wandert man durch einen Wald, so sieht man vielfach die Wegweiser und die Warnungstafeln und die Abteilungsnummerschilder an Bäume angenagelt oder angeschraubt. Es bedarf keines Beweises, daß auf diese Weise viele und oft gerade wertvolle Bäume auffällig beschädigt werden, und zwar meist an einer Stelle, welche in dem erfahrungsmäßig nutzbarsten Teile eines Stammes liegt . . . . Zur Beseitigung dieser Mängel seien nachstehend die Mittel angegeben, welche schon seit Jahren in einigen Waldungen mit vielem Vorteile Anwendung gefunden haben:

1. Wegweiser, Verbotstafeln und Orientierungsschilder, wie z. B. für die Abteilungsnummeration, dürfen keinesfalls an lebende Bäume angenagelt oder angeschraubt werden. Sie sind vielmehr an geschälten Pfählen anzubringen, welche am Fußende angekohlt und getheert und an den betreffenden Stellen eingerammt worden sind.

2. Zur Ersparung von Pfählen ist an den passend stehenden Bäumen die Abteilungsnummer mit weißer Firnißfarbe in angemessener Höhe anzuschreiben. Um gleichmäßige Ziffern zu bekommen, empfiehlt es sich, Schablonen aus Pappe herzustellen, welche auf die betreffende Baumstelle aufgelegt und mit einem den Farbstoff tragenden Pinsel überfahren werden. Die Farbe ist aus Bleiweiß, Firniß und Terpentin zu mischen. Die Stelle des

Baumes, welche die Nummer bekommen soll, ist vorher mit einer Wurzelbürste oder durch leichtes Abschuppen der Borke zu glätten, wodurch sie zugleich eine bessere Grundfarbe bekommt.

Die Gesamtkosten einer derartigen Abteilungsbezeichnung, einschließlich des Zeitverlustes durch die erforderlichen Wege von Punkt zu Punkt, betragen höchstens 10 Pfennige. Die Erfahrung hat gelehrt, daß solche Nummern viele Jahre lang stehen und nicht mehr Reparaturkosten beanspruchen als die Nummerschilder."

Wo Verschönerungsvereine walten, hat das farbige Bezeichnen der Wege oft alles Maß überschritten. Mit Recht wird darüber geklagt, es sei „an jedem zehnten Baume eine Farbenskala der grellsten Töne streifenweise hingemalt, wodurch das Bild verunziert und die Augen derart gemartert werden, daß das Gehen zwischen diesen schreienden, einmal rechts, einmal links befindlichen Anstrichen, vom Schönheitsstandpunkte aus betrachtet, einem Spießrutenlaufen gleichkommt."

So weit darf man den Führereifer nicht treiben. Ebenso hübsch wie zweckmäßig und dauerhaft denke ich mir die Bezeichnung, welche auf dem Plateau des Meißner den Weg zur Kalbe kenntlich macht. Dort sind nämlich, wie mir geschrieben wird, sechsseitige Basaltsäulen aufgestellt.

Wie man durch Baumpflanzungen Wege kennzeichnen kann, lehrt das folgende Kapitel.

Fünftes Kapitel.

Baumpflanzungen an Wegen und Gestellen.

Schon das vorangehende Kapitel war der Ausschmückung der Wege gewidmet, demselben Zweck soll auch dieses dienen, doch ist sein Gegenstand so wichtig, daß er selbständige Behandlung erheischt. Die Ausschmückung der Wege und Gestelle mittelst Bepflanzung der Ränder gehört nämlich zu den wirksamsten Maßregeln der Waldschönheitspflege. Es kann mittelst derselben viel Gutes geleistet, aber auch viel Schaden angerichtet werden. Schaden insofern, als es keineswegs angezeigt ist, jeden Weg

durch besondere Bepflanzung auszuzeichnen. Ich wiederhole (für solche werte Leser, welche nur einzelne Kapitel durchblättern, sei es auch an dieser Stelle gesagt): Je mehr ein Weg als solcher sich abzeichnet, um so weniger wird man auf ihm das Gefühl haben, im Walde zu sein, man ist dann eben auf dem Weg oder gar auf der Straße, und durchaus nicht innerhalb des Bestandes; und doch liegt gerade in jenem dicht von Wald Umschlossensein ein besonderer Reiz, den z. B. auch der Nichtjäger und Nichtvogelfänger empfindet, wenn er den Pirschsteig oder den Dohnenstrich begeht. Aus diesem Grunde möchte ich im Forst Alleen nur da sehen, wo ein Weg durch seine Breite ohnehin den Eindruck der Waldumschlossenheit hindert, oder wo wichtigere Wegezüge, wie die Zufahrtstraßen zur Oberförsterei oder zum Jagdschloß, besonders hervorgehoben werden sollen, endlich an geradlinigen Gestellen und Schneißen, sofern diese die Wirtschaftsfiguren und damit auch verschiedene Altersklassen von einander trennen. Niemals aber seien die ins Innere der Jagen und Distrikte hineinführenden, lediglich zur Erschließung der einzelnen Abteilungen bestimmten „Wege 4. Ordnung“ durch regelmäßige Pflanzung abgegrenzt und kenntlich gemacht.

Auch bei Wegen, welche an sich eine Alleepflanzung vertragen, wird man doch an solchen Stellen, wo sie einen Wiesenschlund überschreiten, Sorge tragen müssen, daß der Blick über die Wiese nicht in unvorteilhafter Weise unterbrochen werde. Man kann dies vermeiden durch unregelmäßige Stellung der Bäume, oder durch die streckenweise wechselnde Anwendung von hoch gehenden und niedrig bleibenden Arten, auch durch die Vorpflanzung von Gruppen, sicherer noch durch völligen Übergang zur freiesten Wegebepflanzung, zur „Pücklerhecke“, wie wir sie im dritten Kapitel dieses Abschnittes kennen lernten. Oft wird man an solchen Stellen auf Wegebepflanzung ganz verzichten müssen.

Vorstehende Warnungen erschienen nötig zur Hemmung allen Übereifers; möchten sie diesem Zwecke genügen! Vom Negativen (wie man es nicht machen soll) gehe ich aber nun zum Positiven über.

Ich unterscheide zwei Klassen von Wegeeinfassungen, nämlich erstens solche, die zur umgebenden Landschaft, beziehentlich zum nächsten Holzbestande in so enger Beziehung stehen wie zum Wege selbst, und zweitens eigentliche Alleen. Zur ersteren Klasse gehören die mehrfach erwähnten Pücklerhecken, ferner die Bestandesumsäumungen. Diese, obwohl Alleen sich aus ihnen erziehen lassen, machen doch anfangs einen ganz anderen Eindruck als letztere, sie unterliegen daher auch den im Eingang gegen Alleen aufgeworfenen Bedenken

Kiefern.
Weimuts-Kiefern.

Fig. 48.

in etwas geringerem Maße. Bestandesumsäumungen sind nämlich solche Pflanzungen, welche nur durch die gewählte Holzart vom Bestande selbst sich unterscheiden, durch die Stellung aber diesem sich einfügen, wie die eingerückten Figuren besser als viele Worte klarmachen. Es versteht sich, daß die durch die Randstellung bevorzugten Holzarten vor den im Bestande herrschenden gewissermaßen als die vornehmeren zu erscheinen haben, man wird daher z. B. nicht Laubholz mit Fichten, wohl aber Kiefern mit Fichten umsäumen dürfen. Fichten ihrerseits können einen Saum von Tannen erhalten. Die Muster der Figuren 49 und 50 eignen sich vorzugsweise für die Ausschmückung von Kieferbeständen durch Laubholz. Bei solcher Stellung hat man es für den zweiten Umtrieb in der Hand, die Eichen oder welches

sonst die begünstigte Holzart sei, teilweise überzuhalten, wodurch eine von vornherein so stattliche Allee gewonnen werden kann,

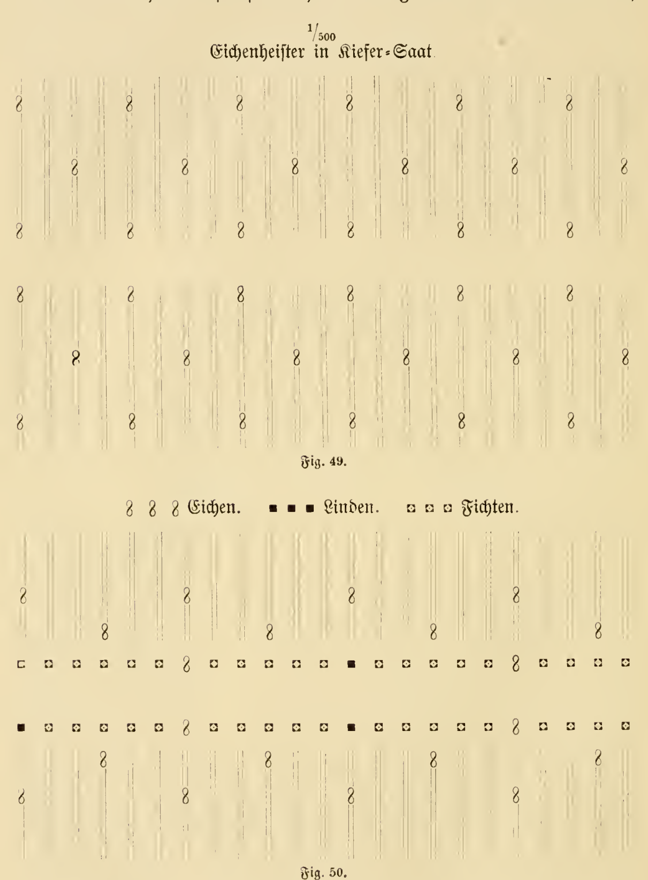


Fig. 49.

Fig. 50.

daß sie durch ihre Schönheit alle sonst an sich wohlberechtigten Einwände zum Schweigen bringen mag.

Die Alleen im engeren Sinne, die Baumpflanzungen,

welche mehr zum Wegekörper als zum benachbarten Forstort zugehörig erscheinen sollen, lassen sich in zwei Klassen sondern, je nachdem die Straßenbäume eng gepflanzt ein zusammenhängendes Laubdach bilden oder weiter von einander entfernt jeder einzeln zur Geltung kommen.

Diejenigen ersterer Gattung, geschlossene Alleen möchte ich sie nennen, können bei einigermaßen günstigem Baumwuchs von großartiger Wirkung werden. Um diese Wirkung zu sichern, beschränke man sich auf nur einerlei Holzart, und wähle womöglich

a. b. c.

Fig. 51.

eine solche, deren Kronen sich eng zusammenschließen, wie Linden, Kastanien, Rotbuchen es thun. Die Stämme setze man in den Reihen nicht weiter auseinander, als fünf Meter höchstens.

Die Großartigkeit der Wirkung wird noch ganz wesentlich gesteigert und manche Annehmlichkeit (besonders ein gewisses Gefühl der Sicherheit) wird nebenbei gewonnen, wenn zu beiden Seiten des Hauptweges, oder doch wenigstens zu einer Seite desselben, Fußsteige angelegt und gleichartig bepflanzt werden. Da möglichst streng durchgeführte Regelmäßigkeit jeder geschlossenen Allee zur Zier gereicht, ist darauf zu sehen, daß nach allen Richtungen, nicht nur in der Längsrichtung, die Bäume nach der Schnur gesetzt werden. Es gelingt dies ohne Schwie-

rigkeit mittelst des beim Kulturbetrieb üblichen Quadratschlagens. Als wollte man die ganze Wegefläche nebst Seitensteigen in eine Quadratverbandskultur mit 120 cm Pflanzenabstand verwandeln, so werde abgesteckt. Dann ist nichts leichter, als die geeigneten Pflanzstellen für die Heister so zu wählen, daß alles stimmt. Wer mit Millimeterpapier umzugehen weiß, kann sich die Sache allerdings vom Schreibtisch aus noch bequemer einrichten. Es versteht sich, daß auch neben den Wegen hin verlaufende Gräben bisweilen zur Begründung von vierfachen Baumreihen Anlaß bieten können. Die Figuren 51, a und b mögen hinsichtlich der geradlinigen Anordnung auch nach der Richtung der Diagonale als Muster dienen, daneben zeigt Fig. c, wie man es nicht machen soll.

Schlimm ist, daß der Wegekörper der starken Beschattung wegen um so schlechter austrocknen wird, je stattlicher die Allee heranwächst. Aus diesem Grunde sind die offenen Alleen für viele Verhältnisse empfehlenswerter. Diese müssen so gepflanzt und (durch rechtzeitiges Herausziehen von Stämmen) so unterhalten werden, daß niemals eine Baumkrone die andere beengt, sondern daß jeder Baum einzeln als für sich bestehendes Ganzes betrachtet und gewürdigt werden könne. Auch offene Alleen dürfen aus einerlei Holzart auf längere Strecken hin gepflanzt werden und zwar besonders in Örtlichkeiten, wo sonst viel zu sehen ist, die Allee also gewissermaßen nur als nebensächliches Glied der Landstraße auftritt, so z. B. in einer hübschen Gebirgsgegend. Bergansteigende Alleen einerlei Holzart haben noch den besonderen Reiz, daß sie für das Höhenklima gewissermaßen einen Gradmesser abgeben. So erinnere ich mich einer Straße mit Ebereschen, deren Früchte, im Thal schon rot, beim Aufstieg alle Schattierungen durch orange und gelb bis zum grün zeigten. Auch wo es angezeigt erscheint, eine offene Allee an großartiger Wirkung der geschlossenen nahe zu bringen, läßt sich dieses Ziel immer nur durch Beschränkung auf eine oder auf allenfalls zwei besonders gut zu einander stimmende Holzarten, und zwar am sichersten wohl mit Pyramidenbäumen erreichen.

Leider haben nun allerdings lombardische Pappeln und die noch ungleich schöneren Pyramideneichen den Fehler, daß sie, in lange Reihen gestellt, den Überblick über eine Gegend wie ein Gitter oder wie eine Mauer versperren. Sie sind daher nur da am Platze, wo an der Gegend weiter nicht viel zu verderben ist, oder wo von Überblick überhaupt nicht die Rede sein kann. Eine Allee von Pyramidenbäumen darf nicht zu kurz sein, sonst kommt keine Massenwirkung zu stande; auch nicht zu lang, drei Kilometer höchstens, sonst wird das Einerlei der gleichartigen Stämme langweilig. In den Hochwald paßt sie nicht hinein, weil der Seitenschatten die Bäume unten kahl und damit unansehnlich macht. *Zur Verbindung zwischen einem bewohnten Ort und dem Forst* eignen sich dagegen Pyramidenbäume desto besser, weil Häuser und Forst ihren Reihen einen guten *Abschluß* geben, dessen eine Allee um so weniger entbehren kann, je stattlicher sie ist.

Aus mehreren Holzarten eine Allee zusammenzustellen, ist eine oft dankbare, aber immer schwierige Aufgabe. Keinenfalls wird dabei planlos verfahren werden dürfen. Stets bedenke man bei der Auswahl, wie sich die Baumreihen von der Seite aus gesehen ausnehmen werden, damit einerseits die Allee selbst ein schönes Profil erhalte, andererseits der Überblick über die Landschaft nicht durch hochragende Baumkronen gerade an unerwünschter Stelle verschleiert werde.

Je weiter die Bäume auseinanderstehen, desto willkürlicher darf die Auswahl verfahren, bei minder weitem Stand (enger als 10 m) thut man dagegen gut, ein ganz bestimmtes System walten zu lassen. Ich gebe dafür einige Fingerzeige:

Sind die beliebten Holzarten von ungleicher Dauer, so ist darauf zu achten, daß diejenigen von voraussichtlich kürzerem Lebensalter mit langlebigen so abwechseln, daß nach Entfernung der ersteren doch ein regelmäßiger Verband übrig bleibe. Als Muster möchte ich Fig. 52, a empfehlen.

Eine Verteilung schräg *auf die Lücken*, wie Figur 52, b sie zeigt, bietet den Nachteil, daß eine genaue Regelmäßigkeit der Abstände sich später, wenn Bäume herausgehauen werden sollen, nicht

mehr erzielen läßt, man müßte sich denn entschließen, immer gleich zwei nebeneinanderstehende Bäume auf einmal wegzunehmen und das Mischungsverhältnis von zwei Holzarten beizubehalten, was natürlich nur bei entsprechender Wahl derselben auf die Dauer möglich ist. Die bis zuletzt stehen bleibenden Stämme sind auf den Figuren durch Striche verbunden.

Die Pflanzung wird eine um so wechselvollere, um so reichere sein müssen, je öfter und je langsamer man den betreffenden Weg zurücklegt, also an Wegen in der Nähe der Wohnung und da, wo Sand oder Steigung des Terrains zu gemächlicher Schrittfahrt

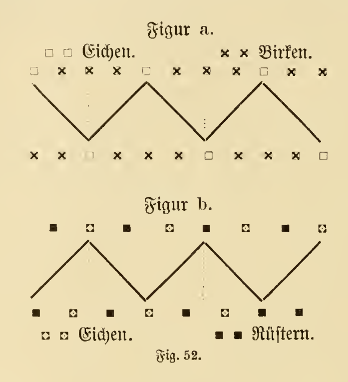


Fig. 52.

zwingen. Besonders vorteilhaft sind solche Zusammenstellungen, welche möglichst zu jeder Jahreszeit dem Auge etwas Hübsches zeigen. Darum vereine die Pflanzung die spät ergrünende Eiche mit der zeitigen Birke oder Eberesche, andererseits die Birke stets mit solchen Holzarten, welche gerade im Hochsommer am schönsten sind (z. B. mit Akazie oder Eberesche). Selbst mit Nadelholz dürfen Laubhölzer in Wechsel treten. Besonders gut paßt Fichte zur Linde, aber nicht gut zur Eiche. Immer sind Holzarten zu wählen, welche denjenigen der Nachbarbestände ästhetisch mindestens ebenbürtig sind — demnach darf also die Aspe z. B. zwar im Kieferwalde als Alleebaum eine Stelle finden, nicht aber im gemischten Laubholzmittelwalde. Die Zahl der zulässigen Zusam-

menstellungen ist eine geradezu unendlich große, und es ist darum unmöglich, selbige in erschöpfender Weise zu besprechen, ich werde daher vorziehen, einem Beispiel aus eigener Praxis statt langer Erörterungen hier Raum zu geben:

Den Zufahrtsweg nach meinem Wohnort fand ich als sandigen, teilweise verhältnismäßig stark ansteigenden Weg, deutlicher Begrenzung ermangelnd, unregelmäßig besetzt mit alten geschneidelten Pappeln und morschen Aspen.

Dieser Weg, nunmehr entsprechend reguliert, hat jetzt, so weit das Dorf ihn begleitet, Lindenallee erhalten, und zwar als offene Allee von sechs verschiedenen Arten Linden. Dann am Walde hin folgen geradlinig geordnet bis zum ersten Knie des Weges Traubeneichen, deren Reihe durch mehrere Pyramideneichen ihren Abschluß findet. Weiter unten, wo der Weg von zum Teil fremden Ackerstücken begrenzt wird, Flurschaden durch Beschattung also möglichst vermieden werden mußte, stehen Gleditschien im Wechsel mit Sorbus, letztere sieben verschiedenen Arten angehörig, aber immer zwei gleiche gegenüber. Die Gleditschien sind insofern keine glückliche Wahl, als fortgesetzt darüber gewacht werden muß, daß kein Zweig in den Weg wachse, denn sonst können ihre Dornen Unheil anrichten. Die beliebte reiche Abwechselung unterhält mich jedesmal angenehm, so oft ich die Strecke bergan im Schritt heimfahre. Im Forst dagegen habe ich der Versuchung, bunt zu mischen, bisher widerstanden. Dort habe ich niemals mehr als zwei Holzarten (Eiche mit Linde, Eiche mit Birke, Eiche mit Ahorn) wechseln lassen. Nur zur Ausschmückung der Wegekreuzungspunkte habe ich allenfalls eine dritte Art hinzugenommen.

Noch ein anderes Beispiel aus meiner Nachbarschaft möge Platz finden, dies nicht ganz der Wirklichkeit entnommen, sondern etwas ideal ausgestaltet.

In Länge von etwa zwanzig Kilometern verbindet eine Landstraße zwei vornehme Herrensitze, deren jeder sich unmittelbar an eine Stadt (Trachenberg und Sulau) anlehnt. Nächst den Schlössern und den Städten finden sich dicht gepflanzte Doppelalleen von Linden und Roßkastanien für des Städters Feierabendspaziergänge;

dann folgt Obst: Kirschen eine Strecke, dann Birnen, endlich Äpfel, letztere alle von einer Art, lauter Rotreinetten, welche die Herren Pomologen unter dem Namen: „Purpurroter Cousinot"



Fig. 53. Fig. 54.

kennen und empfehlen. Es ist dies die für die Landstraßen ihres aufstrebenden Kronenwuchses wegen empfehlenswerteste Apfelsorte. Große Widerstandsfähigkeit gegen strenge Winter und Spätfröste, reichste Tragbarkeit, herrliches Aussehen der roten Blüte und der

Früchte, welche jedoch frisch vom Baum weg nicht genießbar sind, sind die Vorzüge, auf welche sich dies Urteil gründet.

Man wolle nicht einwenden, daß Obstbäume immer unschön seien. Wer das annimmt, wird an Gestalten denken, wie der unheilvolle „Kesselschnitt" der Kronen sie hervorbringt; die Obstzüchter haben diesen aber längst verworfen. Die eingeschalteten Fig. 53 u. 54 zeigen, wie ein gut gezogener Obstbaum in der Jugend aussehen soll. Solche Formen gewährleisten günstige Kronenentwickelung auch für später. Der Baum im winterlichen Zustand zeigt, wie geschnitten werden soll, der andere die nächstjährige Entwickelung.

Eine derartig zusammengestellte Obstallee wird zu fünf verschiedenen Zeiten das Auge erfreuen, durch Kirschblüte, Birnblüte, Apfelblüte, Kirschen in Reife, Äpfel in Reife.

Mitten inne zwischen beiden Orten liegt Forst, Teiche und Wiesen umschließend, teilweise eingegattert und reich besetzt mit Wild aller Art, gut bestanden mit Kiefer, Fichte, Eiche, Buche und Erle. Für die ganze Strecke im Forst ist als Alleebaum Ahorn gewählt, und zwar derart, daß immer der zweite Baum auf jeder Seite ein Ahorn ist, streckenweise Bergahorn, streckenweise Spitzahorn. Zwischen je zwei Ahornen steht immer je ein Baum anderer Holzart, wie sie für den besonderen Standort vorzugsweise paßt oder andere Umstände die Wahl vorzeichnen, also im Tiergarten als Äsung für das Wild die Roßkastanie, am Teich und an den Wiesen Eschen und Rüstern. An Brücken oder wo sich Nebenwege abzweigen, stehen Linden zwischen den Ahornen. Die gewöhnlichen Formen der letzteren sind an solchen Stellen durch die prachtvolle Spielart des Bergahorns mit unterseits dunkelrotem Laube ersetzt. — So weit das Beispiel.

Zu bedauern ist es, daß unverständige Behandlung den ästhetischen Wert der Alleen so oft in sein Gegenteil verwandelt, indem namentlich die Laubhölzer durch grausame Ästungen viel leiden müssen. Es sollte Keiner mehr Alleen anlegen, als er sorgsam zu pflegen vermag. Rechtzeitig, so lange sie noch schwach sind, werde das Wachstum jener Zweige, die nach der Fahrbahn hinstreben, durch mäßiges Einstutzen ge-

hemmt, damit nicht wenige Jahre darauf häßliche Amputationen stark gewordener Äste unvermeidlich werden. Nähere Anweisung zur Baumpflege durch Ästung ist bereits oben, Seite 192 gegeben.

Viel Schädigungen erleiden Alleen durch die Maßnahmen der Telegraphenverwaltung, deren Verlangen, daß ihre Drähte vor Berührung mit Baumzweigen gesichert seien, berechtigt ist. Ein Baumschnitt, wie ich ihn angebe, wird meist die Baumkronen rasch über den Bereich der Drähte hinausführen.

Neuerdings wird ein isolierender Anstrich der Telegraphendrähte empfohlen. Möchte das Verfahren sich bewähren! Für Obstalleen an Straßen wäre das sehr wichtig.

Für alle Alleen, besonders aber für die „geschlossenen“ ist gleichmäßige Entwickelung der Stämmchen von Wichtigkeit. Es ist daher ratsam, gleichzeitig mit der Gründung einer solchen auf geeigneter Stelle (Baumakademie!) einige Heister gleicher Art unterzubringen, damit sie mit den Alleebäumen im Wachstum Schritt haltend zu Ergänzungen als genau zupassender Ersatz für den Fall des Bedarfs bereit seien.

Alleen, die bald als „geschlossen“ erscheinen sollen, muß man dicht pflanzen, und es kann daher nicht lange ausbleiben, daß die Kronen sich beengen. Werden hierdurch Aushiebe erforderlich, so vergehen mehrere Jahre, bis die Allee sich wieder schließt und wie zuvor einen ganz guten Eindruck macht. Wilbrand zeigte mir in Nauheim, wie sich letzterem Übelstand vorbeugen läßt: Es waren dort in einer ausgedehnten Allee die Kronen immer des zweiten Baumes mäßig eingestutzt worden. Diese im Kampfe um das Dasein in Nachteil gesetzten Bäume wurden von den anderen überwachsen, die sich über ihnen schlossen. Der Aushieb der zurückgeschnittenen Stämme wird in wenig Jahren erfolgen können, ohne merkliche Lücken zu hinterlassen.

Die in diesem und dem vorigen Kapitel durchgesprochenen forstlichen Maßregeln hatten den Vorzug unter sich gemein, daß mittelst ihrer bei einigem guten Willen und leidlich günstigen Verhältnissen schon in wenigen Jahren das ganze Ansehen eines

Revieres in vorteilhafter Weise umgestaltet werden kann. Wer militärische Uniform getragen hat, wird sich erinnern, wie viel ein neu eingezogener Vorstoß am Kragen und gut geputzte Knöpfe dazu beitragen, daß der Rock nicht nur, sondern der ganze Mann einen propern Eindruck macht. Ganz so viel macht die angemessene Ausschmückung der Forstwege für die Toilette des Revieres aus; aber wie Knöpfe und Kragen den Soldaten noch nicht machen, so dürfen wir auch über den Wegen die Bestände selbst nicht vergessen.

Wenn neben einer Straße, wie das für Kunststraßen oft verlangt wird, ein holzfreier Streifen liegen bleibt, dann hält es mancher für schön, wenn der benachbarte Bestand bis unten hin überall als geschlossene Laubwand sich darstellt. Schon König schrieb vor, „alle Mäntel der Waldbestände so viel als möglich geschlossen und begrünt zu erhalten“. Daß diese Forderung in ihrer Allgemeinheit zu weit geht, ist schon oben (S. 204) nachgewiesen. Es ist schön und belebt das Interesse, hin und wieder einen Blick in das Innere der Bestände thun, auch ab und zu einen Stamm unter günstigerem Gesichtswinkel, als im Waldesinnern möglich ist, bewundern zu können. In Frankreich wird neben den Chausseen zu jeder Seite ein sehr breiter Streifen Landes vom Holzwuchs frei gehalten, damit die Straße besser austrockene. Über diesen Streifen hinweg trifft der Blick nach dem Forst allenthalben einerlei tief herabreichenden Waldmantel. Das ist auf die Länge zum Verzweifeln langweilig. Ein höherer Offizier, nachdem er von Wörth nach Hagenau geritten war, also durch den herrlichen Hagenauer Forst mitten hindurch, konnte mir einst mit gutem Grunde klagen, er habe auf dem ganzen Wege keinen einzigen großen Baum gesehen. Der reichste Reichswald war ihm arm erschienen, weil er seine Schätze nicht gehörig präsentiert hatte.

Nicht immer werden die Baumreihen zu beiden Seiten eines Weges parallel gepflanzt. Damit eine Allee länger erscheine als sie ist, läßt man ihre Linien in der Ferne näher zusammenrücken. Eins der bekanntesten Beispiele dieser Art ist die Bellevueallee im

Berliner Tiergarten, welche aber so breit angesetzt und so stark verengert ist, daß die beabsichtigte Täuschung nicht zu stande kommt.

Wenn mir öfters der Vorwurf gemacht worden ist, ich wolle den Wald zum „reinen Park" machen, so erweist die Ausdehnung, welche vorstehendes Kapitel gewonnen hat, wie unzutreffend dieser Vorwurf ist; denn in den Park gehören Alleen bekanntlich nicht hinein. Selbst Petzold, obwohl sonst ein warmer Freund der Alleepflanzungen, bekennt in seiner „Landschaftsgärtnerei": „Völlig unzulässig ist aber eine Allee in einer landschaftlichen Gartenanlage im modernen Stile". Wenn ich nun meinerseits in den freien Anlagen einige, im Forst viele Alleen anzulegen rate, so geschieht das also nicht, um Landschaft und Forst zu Teilen des Parkes zu machen, sondern um sie recht deutlich von solchem zu unterscheiden. Hingegen wird eine besonders sorgsame Alleepflege ein Kennzeichen jener „verschönerten Forsten" sein, mit denen sich dieser ganze letzte Abschnitt (II B) der Forstästhetik beschäftigt.

Während zwischen dem Gebiet der Forstkunst und demjenigen der modernen Landschaftsgärtnerei ein scharf ausgeprägter Unterschied besteht, fehlt solche bestimmte Scheidewand zwischen Forstkunst und jenem älteren Gartenstil, dessen Eigentümlichkeit hauptsächlich auf Anlage geradliniger Schattengänge beruhte.

Aus diesem Grunde ist es kein Fehler des Tiergartens in Berlin, daß man stellenweise dort nicht sagen kann, ob man sich noch im verschönerten Forst, oder, wie der Name schon andeutet, im (Tier-) Garten befindet. In der Eilenriede, dem Stadtwalde von Hannover, hat man dagegen sehr wohl gethan, durch Verzicht auf geradlinige Alleen und allen sonstigen Prunk (als z. B. fremde Holzarten und dergleichen) die Waldpartieen in rechten Gegensatz zu den bei Hannover so überreichlich vorhandenen Parkanlagen und Gärten neuen sowohl als alten Stiles zu setzen.

Sechstes Kapitel.

Alte Bäume als Schmuck der Waldungen.

„Das Schönste freilich, was der Wald besitzt“, sagt Burckhardt, „sind seine altehrwürdigen Bäume und Bestände“. Zwar „der alte Baumbestand muß endlich fallen, doch schone seiner, wo er eine seltene Erscheinung ist, bis andere Rücksichten ihr Recht fordern. Dem alten Eremiten aber, dem Zeugen mächtiger Naturkraft, an dem Jahrhunderte und ganze Generationen mit ihrer Geschichte vorübergingen, der vielleicht unter Millionen Bäumen seinen besonderen Namen führt und weithin bekannt manchen längst schlummernden Sohn des Waldes unter seinem Dache sah — ihm gönne seine Stätte, bis der Sturm ihn bricht oder sein letztes Blatt verblichen ist. Dann setze ihm einen jungen Stamm zum Andenken und zum Namenserben, ein Merkzeichen des Orts im weiten Walde.“

Solch pietätvolles Handeln ist auch in anderer als in rein ästhetischer Hinsicht ersprießlich. Alte Bäume sind eine gar wertvolle Illustration zum Taxationsnotizenbuche. In seiner kraftvollen Sprache drückt diesen Gedanken König also aus:

„Seltene, besonders große, herrliche Bäume und Bestände sollte man erhalten so lange als möglich, müßten auch gewöhnliche Wüchse zu ihrem Beistande mit stehen bleiben. Vernichten wir vollends die letzten riesigen Überbleibsel der Vorzeit, so bleibt nichts, was die Zukunft mahnen könnte an treuere Befolgung ewiger Naturgesetze; die leidige Selbstsucht hielte am Ende wohl noch die verkünstelten Zwerggestalten der neuen Wälder für etwas Rechtes.“

Hinsichtlich der Eiche dürfen wir im allgemeinen nicht klagen, deren werden eher zu viele als zu wenig übergehalten, bei uns in Schlesien wenigstens ist es so; aber gar selten läßt man andere Holzarten zu ehrwürdigem Alter heranreifen. Es leitet die Forst-

leute und die Waldbesitzer bei diesem Verfahren wohl nicht so sehr ein bewußtes eigenes Geschmacksurteil, sondern vorzugsweise der fortgesetzte Einfluß, welchen Dichter und Maler mit Wort und Bild und die von selbigen abhängige öffentliche Meinung auf uns ausüben. Ja, es giebt sogar der Reviere genug, wo auch nicht eine einzige ältere Eiche eingeschlagen wird, sie mag so abständig sein, wie sie will. So lange sie noch ein Büschel grüner Blätter aufweisen kann und darüber hinaus nichts als kahle Trümmer, läßt man sie stehen. Selbst da, wo sie durch ihre Stellung im Revier wenig Wirkung thun, selbst dann, wenn man von den alten Eichen noch die reichlichste Fülle besitzt, genießen sie vielfach den Vorzug, unbedingt mit der Axt verschont zu werden. Es geht das offenbar zu weit. Übermäßiger Vorrat kranker Bäume ist für ein Forstrevier kein Schmuck. Barbarisch wäre es, wenn jemand an die Trümmer der sechs Schuh starken Eiche die Axt wollte legen lassen, wenn er nur eine solche Eiche oder deren nur wenige besitzt, aber vermorschte Stämme zu hunderten sind keine Zierde für den Forst; daher müssen wir dem Mykologen beipflichten, wenn er fordert, die Zahl der Brutstätten Krankheit erzeugender Pilzsporen zu vermindern.

Für forstästhetisch geschulte Leser hätte also Hartig nicht nötig gehabt, seinen Standpunkt gegen Mißdeutungen zu verteidigen, wie er es in einem beachtenswerten Abschnitt seiner „Zersetzungserscheinungen“ gethan hat, denn schon um drei Menschenalter früher war Gilpin zu demselben Ergebnis gelangt, als er über die Eichen von New-Forest klagte: „Viele von ihnen sind beschädigt und struppicht. In der Zusammenstellung können solche Bäume zwar oft Wirkung thun, erscheinen sie aber in einer reichen Waldszene zu häufig, dann beleidigen sie das Auge“.

Wenn Gilpin schreibt „in der Zusammenstellung“, so meint er damit, daß die anbrüchigen Eichen mit anderem, jüngerem Gehölz, mit einem Gebäude oder Felsblock zu einem Gesamtbild sich vereinigen müssen, daß sie aber nicht auf weiter Fläche vereinzelt stehen dürfen. In solcher Stellung ist schon der gesunde Baum von melancholischer Wirkung (man gedenke an

Heines: „Ein Fichtenbaum steht einsam"), bei dem absterbenden wäre der trübe Eindruck ein zu starker. Allerdings wohnt dem Erhabenen auch im Untergange hohe Schönheit inne, *die tragische Schönheit*; gedenken wir aber solche zu verwirklichen, so dürfen wir nicht unbeachtet lassen, wie es die Dichter beginnen: Ihren *Helden* lassen sie nicht ganz allein stehen, sie umgeben ihn mit mittelmäßigen Naturen, die ihn fördern oder bekämpfen, keiner von allen aber darf sich mit ihm messen können. So sollen auch wir nicht Mittelmäßiges, sondern nur ganz ansehnliche Stämme (alte Kämpfer, die manchen Sturm erlebt) als Ruinen verfallen lassen. Wollten wir es anders machen, wollten wir neben den uralten Riesenstämmen (sei es nun *einer*, oder seien es mehrere, zu einer Gruppe vereinigt) die gleichfalls starken, aber doch etwas geringeren stehen lassen, so würden wir den rechten Maßstab für ihre Größe verlieren, oder, richtiger gesagt, wir würden einen Maßstab gewinnen, dessen Anwendung aber nachteilig ist, denn die stärksten vergleicht man bequem mit den minder starken, diese mit den schwächeren, und so kommt man dahin, auch die ersteren nicht mehr übergroß zu finden. Was wir aber beurteilen und schätzen können, hört auf, den Eindruck des Erhabenen auf uns zu machen, und der tragische Eindruck kann zum kläglichen herabsinken. Nicht immer ist es der Vorzug größerer Massenverhältnisse, oft ist es auch die vorteilhaftere Stellung, welche für die Auswahl der zu erhaltenden Stämme maßgebend wird. So entsinne ich mich einer Schlagfläche, auf welcher etwa zwölf ziemlich anbrüchige Eichen in ganz unregelmäßiger Verteilung zunächst versuchsweise übergehalten worden waren, an welchen es alsbald ersichtlich wurde, daß sie dem Revierteil so nicht zur Zierde gereichten. Sie brachten im Gegenteil den Eindruck des Unwirtschaftlichen hervor, weshalb nur die drei an günstigster Stelle befindlichen beibehalten wurden. Jetzt ist es dem Auge leicht, dieselben als Gruppe zusammenzufassen, und sie erscheinen nun imposanter, als vorher die ungeordnete Menge.

Denkwürdige oder besonders schöne alte Bäume muß man

nicht nur mit der Axt verschonen, man soll sogar zur Verlängerung ihrer Lebensdauer thätig eingreifen.

Ich hoffe dem Leser eine besondere Freude zu machen (wie ich selbst Fickert für die Mitteilung zum größten Danke verpflichtet bin), wenn ich mit dessen eigenen Worten berichte, in welch denkwürdiger Weise die Herthabuche auf Rügen bis in unsere Tage hinein erhalten worden ist. Fickert hatte die Güte, mir zu schreiben:

„Als ich am 1. Juli 1852 als Oberförster nach Rügen kam, fand ich die seit 8 Jahren mir bekannte Herthabuche (ich machte 1844/45 einen Betriebsplan für die Oberförsterei Werder) in einem traurigen Zustande. Kaum der vierte Teil der ihr zugehörigen Blätter war daran, und was vorhanden war, war fahl, kaum grünlich, grau und gelb und kaum halb so groß, wie sichs gehörte. Das that mir sehr leid; die geht auch nun den Weg alles Irdischen, läßt aber eine sehr fühlbare Lücke auf Erden — so dachte ich — aber an die Möglichkeit zu helfen dachte ich nicht. Da kam Hilfe von oben. Im August kam Majestät Friedrich Wilhelm IV. nach Stubbenkammer. Es wurde auch ein Gang nach dem Herthasee gemacht, bei welcher Gelegenheit ich mich mit Erlaucht Stolberg-Wernigerode, dem Minister des Königlichen Hauses, ganz hinten in der langen Reihe des Gefolges befand, als atemlos der Landrat ankam: „Herr Oberförster, Majestät befiehlt Sie!" Gut, also in Trab gesetzt. „Aber sagen Sie, die schöne Herthabuche stirbt ja ab." Zu Befehl, Majestät. „Ja, zu Befehl, habe den Teufel befohlen; aber sagen Sie, was ist das?" Wird ihr natürliches Lebensende erreicht haben, Majestät. „Ach was, natürliches Lebensende; das kann nicht sein, das darf nicht sein; o hätte ich das gewußt, ich wäre nicht hierher gegangen, meine schöne Jugenderinnerung! — aber hören Sie, lieber Oberförster, seien Sie mal recht nett zu ihr, helfen Sie ihr wieder auf die Beine; aber hören Sie, auch wirklich!" Zu Befehl, Majestät. „Ja, zu Befehl, sagt er", äußerte der König, sich wieder dem Herthasee zuwendend, „wird ihr auch wohl nichts thun können". Den Vorgang nahm ich mir zu Herzen und trat sofort in die Untersuchung ein. Graf Stolberg sagte: „Ja, lieber Oberförster,

das ist eine schlimme Aufgabe; thun müssen Sie irgend etwas, denn wenn Majestät, wie zu erwarten, im nächsten Jahre wiederkommt und Sie könnten dann nicht sagen und zeigen, was geschehen ist, dann würde Majestät sehr ungnädig sein; sehen wir doch mal die Rasenbank näher an". Dies geschah, und es fand sich bald, daß dieselbe aus lauter Wurzeln bestand, auf welchen eine etwas vegetierende Rasendecke lag. Wir hatten also schon Wesentliches entdeckt, und ich mußte mir Vorwürfe machen, daß ich nicht schon selbst auf den Gedanken gekommen war, einen Versuch zur Konservierung zu machen. Am Abend kam Majestät auf die Buche zurück und sagte: „Na, vergessen Sie die Herthabuche nicht", und als ich sagen konnte: Majestät, ich glaube schon einen beachtenswerten Fingerzeig gefunden zu haben, war der König sichtlich erfreut, und ich mußte mein Projekt vortragen. Nun suchte ich den ältesten Waldarbeiter, einen Mann von 82 Jahren, auf und hatte sogleich den gefunden, welcher mir noch allein und die beste Auskunft geben konnte. Acht Tage darauf war er bereits tot. Er sagte aus: Etwa 1822 mußte ich im Auftrage des Oberförsters Köhn, er war 1815 von Schweden übernommen, die kleine Anhöhe, auf welcher die Buche stand, abtragen, den Platz gut planieren und soviel um die Buche herum stehen lassen, daß eine Rasenbank blieb, wie sie jetzt noch ist. Viele Wurzeln wurden abgehauen, sodaß mir die Operation für die Buche sehr gefährlich schien. Die Frau Oberförster war eine sehr lustige Frau, tanzte sehr gern und wollte um die Herthabuche herum tanzen; darum geschah dies, und nachher wurde da gar oft zum Tanz aufgespielt.

Nun ließ ich die Rasenbank tüchtig begießen, bis alle Wurzeln frei waren; es war ein ganz dichter Wurzelfilz, wie eine dichte Bürste standen die Faserwurzeln als Kranz um den Baum. Ein Wall von guter Humuserde wurde aufgeschüttet und nun von diesem Material so lange zwischen den Wurzeln eingeschlämmt, bis diese und der Raum zwischen ihnen und der Umwallung ganz geschlossen ausgefüllt war; es wurde 5 Tage daran gearbeitet. Dann wurde das Terrain um die Buche wieder hergestellt und zwar von guter Humuserde, so wie der alte Arndt mir beschrieben hatte,

daß es ehedem gewesen. Im nächsten Jahre sah die Belaubung schon viel besser aus und 1854 stand sie in alter Fülle wieder da. Im August dieses Jahres kam der König wieder, Erlaucht Stolberg leider nicht mehr. Er war inzwischen gestorben. Zunächst meldete ich mich bei unserem Minister, Excellenz von Bodelschwingh, erzählte die Überraschung, welche Sr. Majestät warte, wie die Vorgeschichte. Excellenz, höchst erfreut, sagte, kommen Sie, das müssen Sie dem Ministerpräsident, Excellenz von Manteuffel erzählen; es geschah, und bald war das ganze Gefolge in freudigster Stimmung ob des glücklichen Erfolges; aber stillgeschwiegen, nichts verraten! Da wurde zur Tafel befohlen. So wie Majestät meiner ansichtig wurde, erging mit freundlich drohendem Finger die Frage: „Herthabuche?“ Gut, Majestät, antwortete ich. „Ihr Glück“, sagte Majestät, „erst essen und trinken und dann sehen“. Majestät war äußerst heiter. Auf einmal, gegen Ende der Tafel, entstand allgemeine Bewegung; Majestät wurde aufgehoben, sah ganz entsetzlich elend aus, wurde ins Bett gebracht und so am andern Morgen aufs Schiff, und kehrte nicht wieder nach Rügen, denn bald danach brach die unheilbare Krankheit aus, und somit ist demselben die Freude nicht zu Teil geworden, den merkwürdigen Baum in der Verjüngung wiederzusehen. Ich habe mich noch 22 Jahre daran erfreut“. — So weit Fickert.

Die Herthabuche besitzt 4 m Umfang dicht unter dem Kronenansatz, welcher schon bei 1,3 m Höhe erfolgt. Ihr Alter mag 470 Jahre betragen. (Der verstorbene Oberforstmeister Smalian hat im Jahre 1844 den Stamm angebohrt und danach das Alter berechnet (auf 410 Jahre damals.) Noch heute läßt ihr Gedeihen nichts zu wünschen übrig.

Nur in vereinzelten Fällen werden die Verhältnisse so schwieriger Natur sein, wie sie bei der Herthabuche waren. Für meine stärkste Eiche hier in Postel genügte vorsichtiges Lockern des Erdreiches unter ihrer Krone, nebst Zufuhr von etlichen Fudern Lauberde, um sie erfolgreich zu neuem kräftigen Zuwachs anzuregen, nachdem sie etliche Jahre lang gekränkelt hatte.

Diese „dicke Eiche“ hat in Brusthöhe 627 cm Umfang, ihr

Durchmesser beträgt 198 und 204 cm. Auf den äußersten Centimeter entfallen 10 Jahrringe, ihr Alter schätze ich auf 400 Jahre.

Viel bedeutender ist die bei Darmstadt stehende Klipsteineiche. Zwar ist in Brusthöhe ihr Umfang schwächer (6 m), und der Durchmesser beträgt 1,8 und 2,3, aber noch bei 5 m Höhe hat sie 1,9 m Durchmesser und die gewaltige Krone setzt erst bei 9,5 m Höhe an.

Über eine zur Erhaltung des Baumes vorgenommene, wohlgelungene Operation erzählt Wilbrand:

„Aus einem hochangesetzten, starken, ziemlich steil aufsteigenden Aste der Klipsteinseiche sah man Wespen fliegen. Der Baum wurde bestiegen und untersucht. Es ergab sich, daß an der Stelle, wo zwei mächtige Äste einander berührten, am unteren Ast eine Höhlung entstanden war, die in demselben weit in der Richtung des Stammes verlief. Es wurde für rätlich befunden, den kranken Ast zu entfernen. Ein Dachdecker übernahm die Arbeit. Von den Zweigspitzen aus wurden Stücke des unteren kranken Astes an den oberen gesunden Ast angeseilt und in kurzen Abschnitten hinter dem Seil durchgesägt. Die abgesägten Stücke wurden mit dem Seil herabgelassen, damit sie im Unterholze und an dem unter der Eiche befindlichen Grabdenkmal des Präsidenten von Klipstein keinen Schaden anrichten konnten. So wurde der starke Ast, der über 5 Raummeter Scheitholz ergab, bis zum Stamm abgenommen. Es zeigte sich, daß die Faulstelle nur noch wenig in den eigentlichen Stamm hineinragte. Dieselbe wurde sorgfältig ausgekratzt, mit Asphalt ausgegossen, dann die Abschnittfläche des Astes mit einer Mischung von Asphalt und Zement dick überzogen, modelliert und die Rindenborke eingezeichnet. Der Baum wurde gerettet, und die wenigsten seiner zahlreichen Besucher bemerken, welche gewaltige Operation derselbe durchgemacht hat“.

In den Großherzoglich Darmstädter Staatsforsten hat man für die Erhaltung ehrwürdiger Bäume auch schon bei fortgeschrittener Fäulnis viel gethan. Die erprobte Anweisung, welche Wilbrand mir gütig zugehen ließ, lasse ich hier folgen:

„Vor der Ausmauerung eines hohlen Baumes wird vor allem

alles faule Holz an den Seitenwänden und insbesondere auf dem Grund der Höhlung sorgfältig entfernt. Das Ausmauern mit Backsteinen (rauhe Steine halten nicht lange) geschieht in der Weise, daß ein breites Fundament (nur dies allenfalls mit rauhen Steinen), welches den Grund der Höhlung ausfüllt, hergestellt wird, auf welchem dann, nach oben sich verjüngend, eine schmale Mauerschicht, welche die Höhlung nach unten abschließt, aber nicht die ganze Höhlung auszufüllen braucht, aufgemauert wird. Diese Aufmauerung kann jedoch, wenn erforderlich, so stark ausgeführt werden, daß sie dem Baum zugleich als Halte- und Stützpunkt dienen kann.

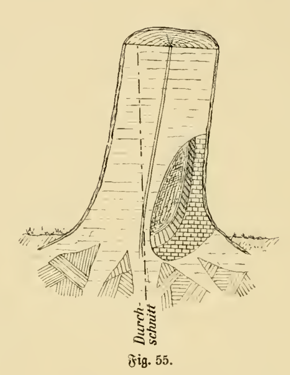


Fig. 55.

Zum Mauern wird $^1/_3$ Zement und $^2/_3$ Sand (kein Kalk) verwendet. Zur Ausfüllung der Lücken an den Seiten verwendet man Steinkeile und gießt schließlich noch verbleibende Hohlräume mit Zement aus.

Zum äußeren Verputz wird $^1/_2$ Zement und $^1/_2$ Sand verwendet, wozu zur Herstellung der Rindenfarbe etwas graue, grüne, auch gelbe Farbe zugesetzt wird. Die Rindenform wird mit einer feinen Kelle hergestellt.

Es empfiehlt sich Übertragung der Arbeit nur an einen in Zementarbeit bewanderten Maurer".

Bei Eiche und Buche habe ich nun lange, fast zu lange ver-

weilt, und muß nun mich mit den anderen Holzarten kurz fassen. Für die Erhaltung, die Erziehung ansehnlicher Bäume führt König als Grund an, daß jene die Zukunft mahnen sollen an die „treuere Befolgung ewiger Naturgesetze“. Diesem Zwecke entspricht unser Thun nur dann vollkommen, wenn wir uns bestreben, alle Holzarten, die auf dem Standort heimisch sind oder (nur durch unsere Eingriffe verdrängt) einst heimisch waren, wenigstens in einigen ansehnlichen Musterexemplaren jeder Gattung zu hegen, damit das die Vegetation beherrschende „ewige Naturgesetz“ möglichst vielseitig zur Erscheinung komme. Die altehrwürdigen nun fast verschwundenen Eibenbäume danken in manchem Revier lediglich solcher Pietät die Erhaltung spärlicher Überreste. Fremd stehen sie da in der neuen Zeit des Kahlschlagbetriebes, ohne Nachkommen, wie Chingachgook, der letzte Mohikaner, ein einsames Dasein verträumend, meist in ihrer Art schön, interessant aber immer.

Nun ist ja leider Thatsache, daß nicht jeder Waldbesitzer sich alsbald mit einem 1000jährigen Taxus versehen kann, aber selbst eine große Pappel, eine freistehende alte Birke, eine starke Erle sind jede in ihrer Art gar schöne Dinge, und ein Menschenalter genügt für diese, um von gewöhnlicher Stärke zu verhältnismäßig außerordentlicher heranzuwachsen. Im Jahrbuch (für 1883) unseres Forstvereines fand ich den Nachruf, welchen Kirchner einer Erle seines Revieres widmet. Unter der Überschrift „Betrübendes aus dem Walde“ meldet er ihren Untergang. Sie hatte bei 1 m Durchmesser auf dem Stammabschnitte 32 m Höhe. Nur einem „unglückseligen Mißverständnis“ war sie zum Opfer gefallen. Dies Beispiel zeigt, was selbst aus Erlen werden kann, man muß sie nur wachsen lassen, und wo der Standort so große nicht trägt, da können auch mindere schon imponieren.

Die Erle würde wohl schwerlich gefällt worden sein, hätte sie einen Namen gehabt. Ich möchte glauben, daß Namengebung ein ganz besonders geeignetes Mittel ist, für bemerkenswerte Bäume Beachtung und Schonung zu sichern. Eine „Danckelmann-Kiefer“ fällen zu lassen, wird nicht leicht ein Vorgesetzter dem Oberförster vorschreiben.

Auch die Eintragung in die Taxationsnotizbücher (Kapitel: Revierbeschreibung) und in die forstbotanischen Merkbücher ist geeignet, die Erhaltung denkwürdiger Stämme zu sichern.

Die Schätze, welche einem Revier eigen sind, müssen nicht nur gepflegt, sie sollen auch in vorteilhaftester Weise gezeigt werden.

Die Standorte alter Bäume muß man zugänglich machen, aber man würde fehlgreifen, wollte man jeden einzelnen Baumriesen ganz in derselben Weise wie alle andern sehen lassen.

An manche werde ein Weg dicht herangeführt. Die Mehrzahl zeige man nur aus einiger, bald größerer bald geringerer Entfernung. Nicht alle stelle man ganz und gar frei. Von einigen lasse man den Stamm sehen, bei anderen öffne man einen Blick nur auf den Wipfel, und man richte sich dabei nach den besonderen Vorzügen eines jeden Baumes.

Auf die stärkste Posteler Buche, die Emilienbuche, habe ich von drei Seiten Blicke eröffnet. Einen solchen im Vorjahr aufgehauenen Durchblick zeigt die Abbildung XV.

Die Maße der Emilienbuche sind: Umfang in Brusthöhe 420 cm, Durchmesser 135 und 145 cm, Höhe bis zu dem Astansatz 3,50 m. Ihr Alter schätze ich auf 250 Jahre.

Siebentes Kapitel.

Ästhetische Verwendung von fremdländischen Holzarten und von Spielarten der einheimischen.

Vielfach ist die Meinung verbreitet, daß die Verwendung fremdländischer Holzarten ein Hauptmittel der Waldverschönerung sei. Diese Auffassung kann ich nicht teilen, und ich will mich bemühen, den Nachweis zu führen, daß wir mit den Schätzen der einheimischen Flora ganz gut auskommen können. „Fremder Leute Brot ist den Kindern Kuchen" — dies schlesische Sprichwort hat sich insofern auch an mir bewahrheitet, als ich in meiner forstästhetischen Kindheit den Wert der fremden Holzarten erheblich überschätzt habe. Dies ist um so weniger entschuldbar, als mir viele Mißerfolge vor Augen standen.



Postel. Emilien-Buche.



Mein Vater hat in großer Zahl Roßkastanien und Akazien in den Forst verpflanzt, er hat eine größere Ackerfläche mit Weißerlen aufgeforstet. Von den Kastanien behaupteten sich, durch Freihiebe begünstigt, 15 Stück. Von den Akazien nehmen nur noch zwei am Bestandesschlusse teil. Die Weißerlen haben ihr Wachstum eingestellt. Großenteils sind sie durch üppig wachsende Eichen, die dem fleißigen Häher ihr Dasein verdanken, ersetzt worden.

Ich selbst habe Weimutskiefer und Lärchenbaum, auch Edeltanne, besonders zahlreich aber Fichten, die bei uns von Natur nicht heimisch sind, angebaut. Das Rotwild hat in Postel meine Weimutskiefern durch Schälen und Fegen vernichtet, in Kl.-Commerowe sind sie zum größten Teil dem Blasenrost zum Opfer gefallen. Die Lärchenbäume wuchsen anfangs gewaltig, im vergangenen Jahre aber sind sie bis auf einen geringen Rest einer Pilzkrankheit erlegen. Die nahezu 30 Jahre alten Edeltannen sind mir noch nicht über den Kopf gewachsen. Viele muß man fast mit der Lupe suchen. Selbst die Fichte hält nicht, was sie versprach. Als Lückenbüßer unschätzbar, verschwindet sie aus den heranwachsenden Beständen. Kaum kann sie sich zwischen den Eichen behaupten; zwischen Buchen stehend wird sie sehr bald überwachsen. — So oft eine Nonnenplage meiner Grenze naht, habe ich meiner Fichten wegen sorgenvolle Stunden.

Wenn ich gleichwohl von weiteren Versuchen mich nicht abschrecken lasse und mit Sitkafichten, mit Duglasien, mit schwarzen Walnußbäumen und amerikanischen Eschen neuerdings umfangreiche Versuche anstellte, so wird man mich nicht als grundsätzlichen Gegner der ausländischen Holzarten ansehen dürfen.

Diese Holzarten pflanze ich aber versuchsweise in der Hoffnung an, daß sie waldbaulich gute Dienste leisten werden, nicht zur Verschönerung, und darum verstecke ich sie im Innern der Bestände.

Dies Verfahren hat die Zustimmung von Hampel gefunden, welcher sich wie folgt äußert: „Den Gebrauch, solche besonders in die Augen fallende Stellen mit fremden, nicht einheimischen Holzarten, welche zu den herrschenden Holzarten gewöhnlich nicht passen, zu vervollständigen, zu mengen oder einzurahmen, muß ich, abge-

sehen davon, daß uns die Erfahrungen über die fremdländischen Holzarten noch zumeist nicht ausreichend zu Gebote stehen, als unschön bezeichnen; solche Versuche gehören überhaupt an andere Orte".

Viel zahlreicher aber sind die gegenteiligen Stimmen. Besonders beachtenswert erscheinen mir Äußerungen von Mayr und Hartig, worauf weiter unten zurückzukommen sein wird, nachdem ich meinen eignen Standpunkt dargelegt haben werde. Ich empfehle die Anwendung fremdländischer Holzarten:

1. Im besonders für diesen Zweck bestimmten Versuchswalde, ferner auf kleinen, im Innern der Bestände verborgenen Versuchsflächen.

2. Überall da, wo es durch langjährige Erprobung erwiesen ist, daß sie in forstlicher oder jagdlicher Hinsicht mehr leisten als unter gleichen Umständen eine einheimische Holzart. (Tiergärten, Wildremisen!)

3. Bei Ödlandsaufforstungen.

4. In kleinen Forsten, wo es darauf ankommt, auf der kleinen Fläche möglichst viel Abwechselung zu schaffen.

5. In der Nähe der Forsthäuser gewissermaßen als Wahrzeichen des Kultureifers.

6. Auf Kunststraßen als Alleebäume. Die letzteren Verwendungsarten gestatten die meiste Freiheit, weil der streng forstliche Zweck, der Erziehung der Bäume um des Ertrages willen, neben anderen Rücksichten minder in das Gewicht fällt.

Wenn ich den Verteidigern der fremdländischen Holzarten nicht weiter entgegenzukommen vermag, so liegt meiner Zurückhaltung zum Teil eine persönliche Geschmacksrichtung zu Grunde; denn ich bin der Meinung, daß die fremden Holzarten zu den unsrigen nicht recht passen, ohne daß ich im einzelnen dies ungünstige Urteil immer zu begründen wüßte. Doch darüber läßt sich streiten, und anderer Leute Geschmack mag anders urteilen; sicher aber ist, daß mit noch nicht genugsam erprobten Ausländern leicht Fehler beim Anbau gemacht werden, die den ungünstigen Eindruck verschärfen. Wenn eine fremde Holzart, die den Blick des Vorüber-

gehenden auf sich lenkt, kränkelt, so schadet das weit mehr als die gleiche Erscheinung bei zahlreicher verbreiteten Holzarten.

Weisen wir aber den Fremdlingen nur die besten Plätze des Reviers an, den Boden noch durch tiefe Lockerung oder gar durch Komposterde zurichtend, dann entwickeln sie einen geradezu unbescheidenen Jugendwuchs, und die heimischen Arten stehen daneben da wie Aschenbrödel. Besonders der bescheidene Schmuck, welchen unser Wald in den Herbsttagen anlegt, so wohlthuend durch zarte Farbenabstufungen Auge und Gemüt berührend, wird durch die grellen Farben der Ausländer geradezu tot gedrückt. Fehler bei Auswahl des Anbauverfahrens und bei der Zusammenstellung werden sich allerdings mit zunehmender Erfahrung vermindern, vielleicht ganz vermeiden lassen; zwei Bedenken stehen aber selbst der geschicktesten Anwendung gegenüber:

Die fremden Holzarten stören uns in der Illusion, „im Freien", das heißt, von einer sich selbst überlassenen Natur umgeben zu sein, und sie mindern den doch erwünschten Kontrast zwischen Forst und Garten. Im Garten nämlich ist der rechte Platz für die Ausländer. Dies fand ich durch Bratranek eingehend begründet, welcher über die Gartengewächse schreibt: „Je mehr von der Alltäglichkeit abweichend, desto mehr tragen sie den weitgehenden Einfluß des Besitzers zur Schau .... Da nun der Garten der Ort ist, an welchem sich der Mensch seines menschlichen Teiles gegenüber der alltäglichen Bedürfnisbefriedigung erfreut, so ist es begreiflich, daß er auch nur die außergewöhnlichen Pflanzen in seinem Garten als Blumen hegt. Mögen die um ihn herum wachsenden Pflanzen noch so reizende Formen und Farben darbieten, er wird sie schon deswegen nicht in seinen Garten aufnehmen, weil dieser seine Pflanzung ist und das, was von selbst überall sich darbietet, zu sehr an die Wildnis mahnt, die er durch seine Kultur zu bewältigen strebt".

Es hat wohl eine ähnliche Erwägung den Freiherrn von Hammerstein als preußischen Minister für Landwirtschaft, Domänen und Forsten veranlaßt, anzuordnen, die Umgebung der Forstbeamtengehöfte durch Anpflanzung von Baumgruppen nament-

lich unter Verwendung fremdländischer Holzarten, wie der Douglasfichte u. s. w. freundlicher zu gestalten. Der hierdurch erwachsende Aufwand soll aus dem Kulturfonds bestritten werden.

Hiermit würde ich ganz einverstanden sein, wenn nicht die Douglasfichte in erster Reihe genannt worden wäre. Der Förster will in seinem kleinen Garten Bäume haben die schön und dabei nutzbar sind. Man pflanze ihm Obstbäume, Arten bevorzugend, die nicht nur nutzbar, sondern auch schön sind, wie Walnußbäume und wurzelechte Pfirsichbäume, man sorge für Bienenweide, wie sie der rote amerikanische Ahorn schon im April spendet, wie gemeine und Klebakazie, wie die amerikanischen Linden sie darbieten. Wo Boden und Klima es gestatten, lasse man den Sorbus domestica nicht fehlen, der ebenso schön ist, wie er sich zur Obstweinbereitung nützlich macht.

Doch ich darf diese Andeutungen an dieser Stelle nicht erweitern. Der Anlage der Gärten an Forsthäusern wird vielleicht in einer späteren Auflage der Forstästhetik ein besonderes Kapitel gewidmet werden.

Erkennt man mit Bratranek und Freiherrn von Hammerstein an, daß in nächster Nähe der Wohnung Fremdländer zu pflanzen sind, so ist damit eigentlich schon zugestanden, daß sie in das Innere zusammenhängender Waldungen nicht hineingehören. Wenn wir in den Wald „flüchten", so wollen wir auf Augenblicke wenigstens vergessen können, daß es nicht die mütterliche Sorgfalt der Natur allein gewesen, welche hier gewaltet hat. Wie können wir uns aber in solchen Illusionen wiegen, wo auf Schritt und Tritt Fremdlinge uns begegnen, die ohne menschliches Hinzuthun sich hier nie hätten eindrängen oder gar vordrängen können, wenn wir die alten Bekannten auch im Walde wiederfinden, die bei jedem Blick aus dem Fenster in den Garten wohlgepflegt ins Auge fallen.

Nun trifft der letztere Einwand allerdings nicht überall zu; denn nicht jeder besitzt in seinem Garten zahlreiche fremdländische Holzarten, auch muß ich zugeben, daß manchen Fremdlingen in der That ein gewisser Nutzwert innewohnt, um dessentwillen wir sie nicht ganz aus den Forsten verbannen dürfen. Dies gilt im

nördlichen Deutschland vom Lärchenbaum, der Edeltanne, der Weiß-
erle, in ganz Deutschland von der Weimutskiefer, der Roßkastanie,
der Akazie, ganz besonders aber von der kanadischen Pappel. Diese
Thatsachen würdigend bleibe ich zwar dabei stehen, daß in
größeren zusammenhängenden Forsten nicht allenthalben
in den Beständen mit sogenannten Akklimatisationsver-
suchen herumgeflickt werden darf; in ganz kleinen Ver-
hältnissen aber, wenn die Holzbodenfläche zu gering ist,
um durch Größe einen Eindruck als Forst zu machen, der
Boden zu arm ist, als daß die Üppigkeit des Gedeihens
großer Bäume für die Kleinheit der Fläche Ersatz böte,
da ist ja nicht viel zu verderben. In solchen kleinen, ich
möchte sagen, kleinlichen Verhältnissen ist Zierlichkeit,
Sauberkeit und ein gewisser Putz meist von allerbester
Wirkung. Unter solchen Umständen zum Ausputz ist vor-
sichtige Verwendung von Weimutskiefern, Schwarzkiefern,
roten Eichen, Akazien u. s. w. nicht nur erlaubt, sondern
geradezu angezeigt, und zwar hauptsächlich an den Wegen.
Die Akazie läßt sich sehr bequem auch als hübsches Unterholz
selbst auf ärmeren Kieferböden verwenden. Man hat nur nötig,
bei der Kultur einige wenige Akazienstämmchen mit einzupflanzen.
Von diesen können dann bei jeder Durchforstung einige abgehauen
werden, um Wurzelbrut hervorzulocken, die sich erfahrungsmäßig
unter Kiefern lange Jahre am Leben erhält.

Ganz anders ist aber, wie gesagt, in größeren Forsten zu
verfahren. Wer in solchen aus dendrologischer Passion oder in
der Hoffnung, daß es seinen Enkeln zu Nutz und Frommen ge-
reichen werde, die Amerikaner und Asiaten ansiedeln will, der
wolle ein geeignetes Stück Land als Versuchswald ausscheiden,
daselbst alles Einheimische verbannen und dort ein Stück Kanada
oder Kalifornien oder Japan gründen, er mag es auch so be-
nennen. Als Goldgrube wird sichs freilich kaum erweisen, aber
schön kann es immerhin sein. Weimutskiefern und Douglastannen,
die roten Eichen, der Silberahorn, die schwarze Walnuß nebst
vielerlei Eschen und Birken die Bestände bildend und als Allee-

bäume; an den Rändern aber und als Unterholz Schirlingstanne, Schimmelfichte, virginischer Wachholder. Eine Fülle prächtiger Blütensträucher als Zugabe vervollständige das Idealbild. Ich möchte denken, wer 1000 ha Forst und nebenbei sonst noch einiges Vermögen besitzt und Freude an dergleichen hat, der dürfte wohlthun, etwa 100 ha solchem Experimente einzuräumen.

Einen derartigen Versuchswald konnte ich bei Graf von Wilamowitz-Möllendorf in Gadow bewundern.

Wo es gilt, in baumloser Gegend einen Wald ganz neu anzulegen, da ist die Waldbegründung schon an und für sich oft als ein gewagter Versuch anzusehen, und der ganze Wald wird ganz von selbst zum Versuchswalde. Daß ein solcher dann auch durch die Holzarten seinen Charakter als Versuchswald deutlich und dauernd beurkunde, wird (um einen modernen Ausdruck zu gebrauchen) ganz stilvoll sein. Die herrlichen Lütetsburger Tannen, deren hohe dunkle Kronen ich den Stürmen der Nordsee an der Ostfriesischen Küste Trotz bieten sah, sie werden sich, selbst Fremdlinge im Lande, gewiß nicht verwundern, daß auch Douglastannen und sonstige Ausländer über das Parkgatter zu ihnen hinaus wandern.

Vorstehende Ausführungen sind mit geringfügiger Ergänzung aus der ersten Auflage der Forstästhetik übernommen, obwohl sehr gewichtige Autoritäten meinen Standpunkt nicht für richtig halten. So schreibt unter Anderen R. Hartig:

„Ich gebe gerne zu, daß wir im Laubholzwalde da, wo wir es mit günstigen Standortsverhältnissen zu thun haben, der Exoten nicht bedürfen, um die höchsten Ziele der Forstästhetik zu erreichen, ja daß ein Fremdling uns unter Umständen stören kann. Dabei wird man aber doch nach den einzelnen Arten zu unterscheiden haben. Douglasfichten und Nordmannstannnen dürften in der Regel nicht stören, da sie auf uns kaum einen fremdartigen Eindruck hervorrufen, wogegen ich gern zugestehen will, daß uns Zypressen im Walde stören können. Durch ihren fremdartigen Habitus sind sie geeignet, gewisse Illusionen zu beeinträchtigen."

„Dagegen muß ich bei den meisten monotonen Waldungen, insbesondere den Nadelholzwäldern, für die Verwendung der Exoten eintreten. Ist das Auge und der Geist ermüdet bei der Durchwanderung eintöniger Kiefern- oder Fichtenwaldungen, so wirkt ein einzelner Baum oder eine Gruppe schöner ausländischer Koniferen auf das Gemüt des Forstmanns, wie der Anblick eines guten Rehbocks."

„Wie wir unsere Wohnungen durch Gemälde, durch Statuen, durch schöne Pflanzen schmücken, um den Aufenthalt in ihnen angenehm zu machen, so können wir auch in unseren Waldungen durch den Anbau schöner Exoten eine willkommene Abwechslung in die Eintönigkeit mancher Waldgebiete bringen. Unsere modernen Nadelholzforste sind ja doch, zumal in der Ebene, weit davon entfernt, den Eindruck hervorzurufen, als seien sie „der sich selbst überlassenen Natur entsprungen". In ihnen wird eine Gruppe schöner Exoten in der Regel keine „Illusionen" zerstören können. Ich zweifle nicht, daß Herr v. Salisch wenigstens in der vorstehenden Begrenzung den Exoten ihre Berechtigung im deutschen Walde zugestehen wird."

Nun ist so viel gewiß richtig, daß in manchen eintönigen Waldungen so zu sagen nichts zu verderben ist. Jede Abwechslung wird man in solchen freudig begrüßen, und eine an und für sich so schöne Holzart, wie Douglasfichten und Nordmannstannen, wird gewiß niemand häßlich finden, wenn sie gedeihen. Aber bedürfen wir ihrer denn?

Wenn wir dieselben Kosten und denselben Fleiß der Laubholzeinsprengung widmen, erreichen wir mit Buchen, Eichen, Birken, Ahornen dasselbe, ja noch mehr, und wir vermeiden dabei die Gefahr unschöner Mißerfolge. — Die überwachsene Buche begrüßt man überall freudig als wertvolles Bodenschutzholz; kümmerlich wachsende Ausländer aber sieht man mit mitleidigem Auge an.

Wenn der geneigte Leser sich die Mühe machen will, zurückzublättern zum vierten Kapitel, Teil I B, um die große Zahl der verwendbaren Spielarten heimischer Holzarten nochmals durchzu-

gehen, so wird man mir wohl zugeben müssen, daß für jeden ästhetischen Zweck das geeignete Material in der heimischen Flora sich darbietet.

Ich schließe diese Betrachtung mit einem Hinweis auf Fürst Pückler, der sich zur Frage der Ausländer wie folgt geäußert hat:

„Im Park benutze ich in der Regel nur inländische oder völlig akklimatisierte Bäume und Sträucher und vermeide gänzlich alle ausländischen Zierpflanzen; denn auch die idealisierte Natur muß dennoch immer den Charakter des Landes und Klimas tragen, wo sich die Anlage befindet, damit sie wie von selbst so erwachsen erscheinen könne und nicht die Gewalt verrate, die ihr angethan ward. Wir haben eine Menge blühender, sehr schöner Sträucher, die bei uns in Deutschland wild wachsen, und diese mögen vielfach benutzt werden; aber wenn man eine Zentifolie, einen chinesischen Flieder, oder Klumpen solcher Sträucher in der Wildnis findet, so macht dies eine höchst widrige affektierte Wirkung, ausgenommen sie befinden sich in einem getrennten, für sich abgeschlossenen Raume, z. B. einem umzäunten Gärtchen neben einer Hütte, welche schon wieder Nähe und Kultur des Menschen hinlänglich durch sich selbst anzeigt. Einige ausländische Bäume, wie die Weimutskiefern, Akazien, Lärchenbäume, Platanen, Gleditschien, Blutbuchen, kann man wohl als gänzlich einheimisch annehmen; indessen gebe ich doch bei uns den Linden, Eichen, Ahornen, Buchen, Erlen, Rüstern, Kastanien, Eschen, Birken 2c. den Vorzug."

Alle von Pückler angeführten Gründe gelten im Forst noch mehr, wie im Park.

Einige ganz besonders auffallende Spielarten der heimischen Bäume, wie z. B. die in allen Gärten eingebürgerten Blutbuchen, Trauereschen, seltsam belaubten Eichen, stehen ihren Stammformen der äußeren Erscheinung nach noch fremdartiger gegenüber, als manche Ausländer ihrer Sippe, auch ist ihr Jugendwuchs meist ein so schwacher, daß sie auf unrajoltem Forstboden die Kinderkrankheiten nicht überwinden. Von den im Eingang dieses Kapitels entwickelten Bedenken werden sie daher

nicht unberührt bleiben, andererseits aber spricht zu deren Gunsten, daß ihre Verwendung nicht so unbedingt gegen die Natur ist. Ja man könnte sogar sagen, es sei in einem Reviere einer Holzart, der Eiche z. B., noch nicht ihr Recht geworden, so lange sie nicht in allen ihr eigentümlichen Spielarten darin vertreten sei. Wer, wie es jetzt leider die Regel ist, nur in Revieren wirtschaftet, welche seit Menschenaltern dem alles nivellierenden Kahlschlagsystem unterliegen, dem wird es selten in genügendem Maße bewußt sein, wie gern und reich die Natur die Formen einer Art in verschiedener Richtung ausbaut und umgestaltet. In der nächsten Nähe meines Wohnortes — es herrschen hier zum Glück noch nicht so ganz zivilisierte Verhältnisse — entdeckte ich, ohne danach zu suchen, Traubeneiche und Weißbuche von schönem Pyramidenwuchs, Rotbuche und Fichte mit herabhängenden Zweigen, auch eine Schlangenfichte, ferner zwei verschiedene Zwergfichten (den bekannten Gartenspielarten Gregoriana und Clanbrasiliana ähnlich), auch Eichen und Birken mit an Form und Farbe auffallendem Laube. Es sind dies so deutlich charakterisierte Formen, daß sie vor 40 Jahren, als die Sortimente der Handelsgärtner noch nicht wie heute überreich ausgestattet waren, zu den wertvollsten Neuheiten gehört haben würden. Solche von der Natur selbst dargebotene Gaben durch besondere Fürsorge einem Reviere zu erhalten, ist doch gewiß angezeigt. Zu größerer Sicherheit von dem betreffenden Mutterexemplar einige Edelreiser zu entnehmen und zu gelegentlicher Verwendung im Forstgarten Nachkommenschaft davon zu erziehen, scheint doch auch unbedenklich, und warum sollte man den Samen, den doch die Natur selbst freiwillig erzeugt, ungenützt lassen? Gerade die von der gewöhnlichsten Form am weitesten sich entfernenden Spielarten erweisen sich oft sehr samenbeständig. Im Trebnitzer Kreis (Koschnöwe bei Praußnitz) steht eine Eiche, deren Krone auf der Sonnenseite so gelb ist, wie Quercus ped. Concordia. Wohl nahezu hundert Jahre alt, trägt sie reichlich Mast, und diese bringt kräftigen Aufschlag, der zum Teil noch heller als der Mutterbaum das gelbe Laub trägt. (Solche Sämlinge kamen an den Handels-

gärtner Monhaupt in Breslau und ich halte es für gar nicht unwahrscheinlich, daß die jetzt so weit verbreitete Concordiaeiche auf dem Umweg über Frankreich von daher stammt.) Wer wollte es nun dem Besitzer jener Eiche, wer seinen Nachbarn verdenken, wenn sie, von dem überreichlich vorhandenen Saatgut Gebrauch machend, als Alleebaum vorzugsweise gelbe Eichen wählen wollten? Die Natur hätte ja selbst den Fingerzeig dazu gegeben. Die Blutbuche, der unterseits rote Bergahorn, die Pyramideneiche vererben ihre Eigenart bekanntlich auch ziemlich sicher durch Samen. Sie sind — die Buche und die Eiche wenigstens sicherlich — deutschen Ursprunges, wenn auch nicht, wie jene Goldeiche, in Schlesien heimisch; aber warum sollten wir uns Zwang auferlegen, warum in partikularistischer Engherzigkeit darauf verzichten, eine effektvolle Wechselallee, aus Blutbuchen und Goldeichen zum Beispiel, zu pflanzen? Nun, partikularistische Engherzigkeit ist es gewiß nicht die uns daran hindern möge, um so mehr aber rechtes Verständnis der Natur. Überall legt die Natur sich weise Beschränkung auf, sie hascht nicht nach Effekten. Nur selten und vereinzelt bringt sie jene „Naturspiele“ hervor, ebenso selten nur und vereinzelt sollen auch wir von ihnen Gebrauch machen. Wer aus dendrologischer Passion auch außerhalb des Gartens ein Arboretum haben will, der mag Sortimente am Wege als „offene Allee“ zusammenstellen. Es ist dies die einzige Art, wie die zahlreichere Anpflanzung von dergleichen außerhalb des Gartens unbedenklich wird erfolgen dürfen. Der reichlicheren Anwendung von nur einerlei Spielart stehen mindere Bedenken gegenüber, und da ist es besonders die Pyramideneiche, zu deren Gunsten ich zu erheblichen Zugeständnissen bereit bin. Ist doch diese als einheimisch jedenfalls berechtigt, zum mindesten an die Stelle der Pyramidenpappel zu treten, vor welcher sie so große Vorzüge voraus hat. Welche Rolle sie als Alleebaum zu spielen berufen ist, ward oben bereits erörtert. Einzeln dürfen Pyramidenbäume in der Landschaft nicht angewendet werden, sondern nur in Gruppen von mindestens drei Stück; es sei denn, daß sie gewissermaßen als



Rhein-Landschaft.
Blick von der Insel Mönchsau auf Reichartshausen.



stattliche Pfeiler an Thoren oder Brücken stehen. An solche Stellen passen sie sehr gut, wie überhaupt überallhin, wo es gilt, etwas von fern her zu zeigen (wie die Lage des Heims, dem wir zustreben, den Kreuzweg, den wir nicht verfehlen dürfen). Sie besitzen auch den Vorzug, daß sie einen vorteilhaften Maßstab für Höhenverhältnisse bieten. In den Grund des Thalkessels oder an den Saum des Hügels gestellt, lassen sie die Bodenerhebungen und Senkungen größer erscheinen, als sie in Wirklichkeit sind. Unwillkürlich überschätzen wir die Höhe ihrer langgestreckten Formen, weil sie im Verhältnis zur geringen Breite so bedeutend ist, und der Irrtum kommt dann der Würdigung der Terrainverhältnisse mit zu gute. Es geschieht das ganz ebenso, wie man die Höhe eines Zylinderhutes an der Wand immer um ein Dritteil zu hoch vorzeichnet.

Wo es gilt, lange horizontale Linien zu unterbrechen, da sind Pyramidenbäume gleichfalls am Platze. Man stellt sie daher gern vor Gebäuden und vor einem ausgedehnten Horizonte auf oder man läßt sie eine Holzwand, welche den Blick geradlinig oder in eintönigen Wellen begrenzt, überragen. Sie passen auch sehr gut an das Wasser. Mittelwaldungen, welche die Stromufer begleiten, werden häufig Gelegenheit bieten, Pyramideneichen in der geschilderten Weise zu verwenden, und wer die Wirkung schneller haben will, mag Pyramidenpappeln dazwischen pflanzen. Bild XVI mag zur Erläuterung des Gesagten dienen.

Für alle Bäume, deren Erscheinung von der Umgebung erheblich abweicht — seien es fremdländische, seien es einheimische — gilt die vom Fürsten Pückler aufgestellte Regel, daß man sie an Wegen nicht einseitig verwenden, sondern daß man auf ein gewisses Gleichgewicht Bedacht nehmen soll.

Dies gilt nicht nur für Einzelbäume und Gruppen in freien Anlagen, sondern ebenso für das Innere der Bestände.

Findet man — ich entnehme dies Beispiel der Posteler „Buchenbanklinie“ — auf einer Seite eines Gestells eine mit Fichten unregelmäßig umsäumte Kieferndickung, auf der anderen Seite 70jährige Kiefern, dann wäre es falsch, unter letzteren nur den

von Natur vorhandenen Buchen- und Eichenaufschlag als Unterholz zu hegen, es müssen wenigstens am Rande auch einige Fichten hinzugefügt werden.

Achtes Kapitel.

Verschönerung der Waldbestände durch Pflege des Strauchwerks und der Bodenflora.

Die Weidegerechtigkeit alter Zeit, die Streunutzung und der Kahlschlagbetrieb haben auf unsere Strauchvegetation so schädlich eingewirkt, daß manches Revier kaum noch die Hälfte der Arten birgt, die es haben könnte. Das sollte nicht so sein und nicht so bleiben; denn wie schön sind sie nicht, unsere Sträucher, wie verschieden die Arten, und wie mannigfach wechselnd die Erscheinung einer jeden Art, je nachdem sie frei erwachsen durfte oder am Bestandessaum oder unter dem mehr oder weniger gelichteten Schirm der Stangenorte und haubaren Bestände, wie zieren sie den Wald durch Blatt, Blüte und Frucht, und wie schmücken sie indirekt das Revier durch das Tierleben, dem sie die Lebensbedingungen gewähren. Der König des Waldes, der edle Hirsch, er ist auf Armenunterstützung am Wildschuppen jämmerlich angewiesen, wo ihm nicht Heide und Wachholder die bescheidenste Winteräsung mehr bieten. Nicht wie der König als schuldigen Tribut, nein, als Bettler empfängt er die zugemessene Ration eingeschrumpfter Roßkastanien. Kleinere Leute leiden noch mehr, zumal leiden die gefiederten Sänger. Wie arm ist nicht die Vogelwelt nach Art und Zahl, wo sie nicht mehr im Gesträuch Wohnung und gedeckten Tisch bis in den Herbst hinein findet! Ja selbst das Insektenleben verarmt. Wo es an Strauchwerk gebricht, da wird der Schmetterling dem Reviere nicht mehr zum Schmuck, sondern zur Gefahr. Wo nicht mehr eines Schillerfalters Raupe auf einer Weide sich ernähren kann, wo der Zitronenfalter ein Schießbeerblatt vergeblich sucht, sein Ei darauf abzulegen, da finden unwillkommene Gäste (die plumpen Spinner, die flatterhaften Spanner) sich gerade am liebsten ein.

Der Mehrzahl der werten Fachgenossen liegt die Fürsorge für

die Strauchvegetation so fern, daß ich kaum hoffen kann, sie durch Aufführung unserer Pflanzenschätze im vierten Kapitel Teil IB für die Beachtung derselben gewonnen zu haben.

Haben doch schon andere vergeblich die künstliche Erziehung schmückender Sträucher empfohlen, so z. B. ist Burckhardt dafür befürwortend eingetreten. In dem erst nach seinem Ableben veröffentlichten Aufsatze: „Die Schutzholzarten und ihre Wirkungsweise" führt er mehrere Kleinsträucher als schätzenswert auf. Einige, darunter zwei Ausländer (Diervilla und Mahonia), will er teils durch Samen, teils durch Wurzelbrut erzogen wissen.

Leichter als das Neuwiedereinführen ist das Erhalten von Vorhandenem. Trifft es sich, daß gerade auf der zur Fichtenpflanzung bestimmten Kulturfläche ein im Reviere seltener Strauch sich ansiedelte (aus eigener Praxis denke ich an Seidelbast, rotbeerigen Hollunder und Berberitze), da ist es meist nur eine geringe Mühe, solchen auf eine geeignete Stelle in der Nachbarschaft unterzubringen, wo er sich unbehindert weiter entwickeln kann. Auch bei den Läuterungen und Durchforstungen läßt sich dann noch manches retten. Was an einem Orte massenhaft auftretend unbequem wird, kann einige Meilen davon als Seltenheit Fürsorge verdienen, so z. B. hier der Epheu. In meinen Laubholzbeständen fristete er bisher nur ein kümmerliches Dasein, in langen Ranken auf der Erde hinkriechend. Stets mißlangen seine Versuche, aufwärts zu klimmen, und ich meinte, der Winterfrost sei daran schuld, bis ich ermittelte, daß die Rehe im Winter jede Ranke beim Abäsen des Laubes zerreißen. Diesem Übelstande ward alsbald mit einigen Dornen abgeholfen, und ich sehe jetzt zu meiner Freude an mehreren Stämmen den Epheu hoch emporsteigen.

Am schwierigsten gestaltet sich die Sache in Tiergärten, während andererseits gerade diese, die doch in gewissem Sinne „Gärten" sind, besonders schön erscheinen sollten.

Wer im Grunewald einen Blick in die Saubucht thut und die erfreuliche Üppigkeit des Strauchwerks mit den unten ganz kahlen öden Kiefernbeständen des übrigen Reviers vergleicht, wird die Hegung eines übermäßigen Damwildbestandes beklagen und

wünschen, daß diese Wildart zum Teil durch Schwarzwild ersetzt werden möchte.

In der Schorfheide sah ich Weißdorn, Berberitze, wilde Stachelbeere und Wachholder trotz des starken Rotwildbestandes sich behaupten.

Der Güte des Schloßhauptmanns von Heimburg verdanke ich die auch anderwärts mir bestätigte Mitteilung, daß die pontischen Rhododendren selbst vom Damwild unbedingt verschont werden. Schade, daß dieses herrliche Gehölz ganz bestimmte Ansprüche an den Standort stellt und daß es nur in bevorzugten Teilen Deutschlands ohne Schädigung die Winterfröste übersteht.

Manchen Forstort giebt es, dessen eigenartigen Charakter bestimmen weniger die Holzgewächse, als die nichtholzigen Standortsgewächse. Jene Niederungswaldungen, deren Boden im ersten Frühjahr weiß ist von Schneeglöckchen, dann gelb von Schlüsselblumen, jene Vorberge, wo die Leberblume den blauen Frühlingshimmel von der Erde wiederzuspiegeln scheint, jene auch, welche vom dichten Grün des Maiglöckchens (Springauf, sagen wir Schlesier) überzogen, aus tausend weißen Kelchen die Luft würzen, sie alle prägen sich dem Gedächtnis ein, mehr um des Blumenschmuckes als um der Holzart willen, die sie tragen. Es liegt darum nahe, zu versuchen, solch willkommenen Schmuck, wo er fehlt, einzuführen, leider muß ich aber gestehen, daß die Sache nicht so leicht ist, als man denken sollte. Überaus gewählt sind jene Frühlingskinder hinsichtlich des Standortes und von meinen vieljährigen Bemühungen mit ihnen ist nur gar wenig Erfolg zu verspüren. Mag sein, daß es Anderen besser gelingt. So sah ich wenigstens einen gelungenen Versuch auf märkischem Sandboden (teils II., teils III. Klasse für Kiefern) in Rogäsen unweit der Königl. Oberförsterei Altenplathow. Dort sind in einem auf ausgebautem Acker begründeten Kiefernbestande, einem verschönerten Wäldchen dicht am Garten, gleich bei der ersten Durchforstung Erdbeeren, Farren verschiedener Art, Maiglöckchen und dergleichen mit solchem Erfolge angepflanzt worden, daß alter Waldboden daran kaum reicher sein könnte. Dank einiger Boden-

vorbereitung auf geeigneten frischeren Plätzen gedeiht dort sogar Digitalis in überraschender Üppigkeit und besamt sich weiter. Die Pflanze war zur Erinnerung an eine Gebirgsreise als einziger Fremdling den sonst nur standortsgemäßen Gewächsen beigesellt worden.

Solche Versuche jedoch gelingen (auf Grund langjähriger Mißerfolge muß ich es leider wiederholen) nur ganz ausnahmsweise. Je schwieriger es nun aber ist, Fehlendes einzuführen, desto eifriger sei der Waldbesitzer bestrebt, wenigstens das *Vorhandene zu erhalten*. Mancher Seltenheit wird ja gar unverständig nachgestellt, und wie es in der Schweiz verboten worden, Edelweiß mit der Wurzel auszugraben (nur mit dem Messer soll die Blume abgeschnitten werden), so verdienen auch von unseren Gewächsen einige ähnlichen Schutz. Zwar ohne offizielle Polizeiverfügungen, aber doch nachdrücklich wird solcher Schutz auch vielfach in der That ausgeübt.

Humorvoll und nicht ganz vergeblich wendete sich Graf Moltke an die Besucher der Kreisauer Anlagen durch eine Inschrifttafel, deren Mahnung mir im Gedächtnis geblieben ist:

„Für jeden Fuß ist jeder Gang,
Für jeden Müden jede Bank,
Für jedes Auge jede Blume
In diesem schönen Eigentume;
Für Herz und Sinn ich alles weihe Dir,
Doch nichts ist für die Finger hier."

Ähnliche an das Publikum gerichtete Ermahnungen haben auch hier Beachtung gefunden.

Neuntes Kapitel.

Schmuck der Waldungen durch Steinblöcke.

Vom Wert der Steine für die Landschaft handelte das III. Kapitel, Teil I B.

Daß man besonders schöne Steinpartieen zugänglich zu machen habe, ist bereits im Kapitel über Wegeführung angegeben worden. Dem Mangel an schönen Steinen, wo solcher vorhanden, künstlich

abzuhelfen, ist recht schwierig und auch teuer; was mich aber doch nicht abhält, nachstehenden Regeln hier Raum zu geben, denn ich habe recht oft wahrgenommen, daß man trotz der Mühe und Kosten mit Steinen im Walde herum experimentiert und dabei Fehler macht.

Der naive Anfänger freilich ahnt von der Schwierigkeit nichts. Der Durchschnittsgärtner nicht nur, auch hier und da der Landmann hält die Aufgabe nicht für zu schwer. Der ostfriesische Bauer z. B. schüttet mit Vorliebe in seinem Gärtchen einen kleinen Hügel auf, um auf dieser hervorragenden Stelle Findlinge anzusammeln. Diese werden dann thunlichst senkrecht an einander gestellt, damit der Beschauer von dem herbeigeschafften Material möglichst viel zu sehen bekommt.

„Ein guter Mensch" — unzweifelhaft gehören die ostfriesischen Bauern zu den guten Menschen — „ist sich in seinem dunkeln Drange" des rechten Weges aber doch teilweise bewußt, sofern Bodenbewegung eine Voraussetzung wirksamer Anbringung von Steinen ist.

Auch Gartenkünstler können fehlgreifen. Im Jahre 1880 hat R. Geschwind 346 Seiten über „die Felsen in Gärten und Parkanlagen" in Stuttgart erscheinen lassen. Sein Verdienst besteht darin, daß er darauf dringt, die Natur zur Lehrmeisterin zu nehmen: „Man hüte sich hierbei" (so schreibt er in dem der Anlage steiniger Hügel gewidmeten Abschnitt) „ängstlich, Unnatürliches ins Leben zu rufen, sondern studiere die Beschaffenheit solcher Steinhügel im Freien." — Aber daß er selbst der Natur ihre Geheimnisse so abgelauscht hätte, um anderen das Verständnis eröffnen zu können, dafür fehlt der Beweis. A. a. O. z. B. sagt er: „So wie das Zuviel zu vermeiden ist, so schadet das Zuwenig, auch vermeide man das senkrechte Aufstellen aller Steine, und bringe flachliegende mit spitzzackigen untermischt, hier scharfe Kanten, dort förmliche Absätze an; ja es giebt Fälle, wo sogar das Hervorragen größerer säulenartiger Gebilde ganz am rechten Orte ist".

Dies wird dem Anfänger wenig helfen, so weit es richtig ist,

z. T. aber ist der Rat ganz irreführend. „Zu wenig" kann nie etwas verderben, „senkrecht aufstellen" darf man Steine nur ganz ausnahmsweise, am ersten wohl noch, wenn sich glaubhaft machen läßt, daß der Stein beim Umstürzen eines Stammes mit dem Wurzelstock emporgehoben und aus seiner ursprünglichen natürlichen Lage herausgerissen worden sei.

Es finden sich auch geradezu unrichtige Angaben, wie z. B.: „Die größten Steine bilden selbstverständlich die Stütze der Gruppe". In der Natur findet man viel öfter das Gegenteil.

Für mich, der ich im Diluvium zwischen Findlingsblöcken lebe, war die von Mächtig, dem genialen Erbauer der Kreuzbergfelsen, aufgetürmte Gruppe erratischer Blöcke im Humboldthain besonders interessant und lehrreich. Die Lagerung dieses künstlichen Geschiebes kann als Beweis dienen, daß nicht „selbstverständlich" die größten Steine unten hin gehören.

Ist das Gelände für die Lagerung der Blöcke richtig gewählt oder von der Kunst angemessen gestaltet worden, dann ist zu unterscheiden zwischen „gewachsenem" Gestein und zwischen angeschwemmtem. Hat man nur kantige Steine zur Verfügung, so müssen die Erscheinungsformen des ersteren ausschließlich maßgebend sein, wie sie Seite 65 beschrieben worden sind; besitzt man nur Gestein mit abgerundeten Kanten, dann müssen die sonstigen Lagerungsgesetze zur Richtschnur dienen. Wer über beiderlei Art verfügt, muß die Verteilung so vorsehen, daß die kantigen am Hange und am Uferrand von Wasserläufen untergebracht werden. Im Bereich aber des natürlichen oder künstlichen Wasserlaufes sind diejenigen zu lagern, welche mehr oder weniger deutlich die Spuren des Schwemmtransportes aufweisen. Vereinzelt mögen scharfkantige Steine dazwischen gemengt werden, als wenn sie eben erst „abgestürzt" wären, wie das in der Natur auch vorkommt.

Die richtig gewählten Steine sind im Schwemmgebiet so niederzulegen, daß sie die „seinerzeitigen Strömungen" erkennen lassen; denn nur so folgen wir der Natur, verknüpfen die Steine durch ein einheitliches Band und leihen der Gruppe Anmut.

Steine anmutig?! — In gewissem Sinne können sie es gar

wohl sein; denn es kann zwar, wie Schiller mit Recht sagt, „Anmut nur der Bewegung zukommen, aber“ — so fährt er fort — „dies hindert nicht, daß nicht auch feste und ruhende Züge Anmut zeigen könnten. Diese festen Züge waren ursprünglich nichts als Bewegungen, die endlich bei oftmaliger Erneuerung habituell wurden und bleibende Spuren eindrückten“.

Die Ausführlichkeit der vorangegangenen Untersuchungen überhebt mich näheren Eingehens; denn ich könnte mich nur wiederholen, wenn ich auch hier wieder die Lagerungsgesetze entwickeln wollte, um bei jedem zu bemerken: Man nehme sich die Natur auch hierin zum Vorbild.

Daß sich Steine am wirksamsten im und am Wasser verwenden lassen, darauf hat mich zuerst eine Stelle aus Moltkes Briefen hingewiesen. Graf Moltke schreibt in seinen „Briefen aus Rußland“ über einen künstlichen Bach in Peterhof: „Was mir an diesem Park am besten gefallen und zugleich mich am meisten überrascht hat, war ein Bach, ein wirklicher, deutscher Bach mit krystallhellem Wasser, der über große Granitblöcke dahinrauscht. So viel Gefälle hätte ich im ebenen Rußland vom Waldai bis zum Meeresspiegel nicht gesucht.

Es ist mir immer, unbegreiflich gewesen, wie die Gartenkünstler des Flachlandes Wasserfälle anlegen mögen, anstatt das mühsam erstrebte Gefälle zu nutzen, um wenigstens auf eine kurze Strecke einen plätschernden und murmelnden Bach herzustellen. Da springt so ein künstlich gemartertes Wasser über ein Brett in einen sechs Fuß tiefen Abgrund, um dann beschämt weiter zu schleichen, nicht mehr wissend, wohin, wenn es nicht bergauf laufen soll. Es fehlt nur noch, daß der Katarakt erst losgelassen wird, wenn der Zuschauer mit hochgezogenen Brauen dasteht, um zu erstaunen.“

Wer nach Anleitung der Seite 203 dieses Buches den Abfluß eines Teiches regelt, wird diese Winke beachten können.

Es ist mir der Vorwurf gemacht worden, das alles gehöre nicht in die Forstästhetik, sondern in ein Lehrbuch der Landschaftsgärtnerei; doch ich kann mich auf Burckhardt berufen, welcher dem Forstmann die Aufgabe zuweist, er solle „die Quelle und den

Wassersturz ordnen"; auch kann ich für mich anführen, daß thatsächlich vielfach Forstleute der Versuchung nicht widerstehen, solche Bauten auszuführen. Diese aber sind meist fehlerhaft angelegt, und darum muß gelehrt werden, wie es besser zu machen sei.

Die Gesetze, die ich aufgefunden zu haben glaube, bedürfen noch sehr der Nachprüfung, und wenn sie richtig sind, so bleibt die Anwendung immer noch eine schwierige Aufgabe künstlerischen Taktes, zudem ist die Bewegung großer Blöcke schwer und kostspielig. Um so wichtiger ist daher, daß man **diejenigen ansehnlichen Steine, welche schon von Natur an passenden Stellen liegen, erhält und vorteilhaft zur Anschauung bringt.**



A B natürliche Oberfläche. Die punktierte Linie deutet die künstlich hergestellte Oberfläche an.

Fig. 56.

Läßt man Steine zu gewerblichen Zwecken werben, dann schließe man alle irgend bemerkenswerten Blöcke von der Gewinnung aus. Weil die Arbeiter nur zu sehr geneigt sind, durch Sprengen der größten frei hervortretenden Blöcke sich rasch Gewinn zu schaffen, müssen die zu verschonenden Steine für so lange, als die Rodungen in Revieren währen sollen, deutlich gekennzeichnet und wo möglich nummeriert werden.

Finden sich Steine von ansehnlichen Größenverhältnissen in dem Boden so weit eingesunken, daß sie nur noch wenig hervorragen, dann können sie gehoben werden. Einfacher aber ist es bisweilen, durch Abtragen von Erdreich ihnen zu besserer Wirkung zu verhelfen.

In der Schorfheide ist der Hubertusstock, nach welchem das Jagdschloß den Namen erhielt, auf einen tief im Boden eingesunkenen Findling nach Zeichnung des Königs Friedrich Wilhelm IV. errichtet worden. Dies einfache Denkmal würde sehr gewinnen,

wenn nach Muster der Figur 56 der Stein durch eine geringfügige Erdbewegung etwas frei gelegt werden würde.

Muß man Steine heranschaffen, so wähle man, damit die Wirkung der aufgewendeten Mühe entspricht, thunlichst solche von malerischer Gestalt und schöner Farbe. Ist das Gewicht der ausgesuchten Blöcke zu groß, als daß ihre Beförderung im Ganzen möglich wäre, so müssen sie gespalten und stückweise abgefahren werden. Als einen zulässigen Betrug würde ich es entschuldigen, wenn jemand aus einem einzigen großen Stein deren zwei oder mehrere macht, um jedes Bruchstück für sich so zu verwenden, daß es einen ganzen Findling darstellt, wie die Figur zeigt.

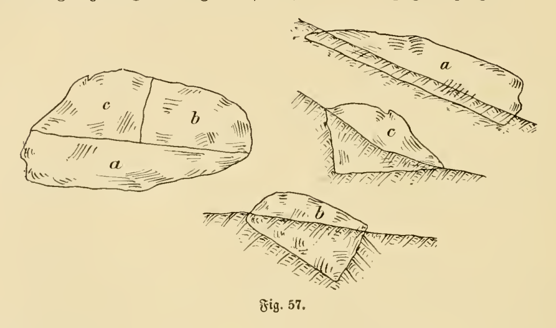


Fig. 57.

Für minder ratsam halte ich es, mittelst Zement oder Mörtel (der dem Steine möglichst ähnlich zu färben ist, wie Geschwind vorschlägt) den Block an der neuen Lagerstatt zu seiner alten Form wieder zusammenzusetzen. Will man die Massenwirkung heben, deren Wert ich keineswegs verkenne, dann stelle man die ursprüngliche Form ohne Anwendung von Bindemitteln, wenn auch nur annähernd, wieder her, sodaß man glauben kann, im Laufe der Jahrtausende habe der Frost den Stein gesprengt.

Dieser Anschein kann allerdings nur dann hervorgerufen werden, wenn der Stein seiner natürlichen Aderung gemäß gespalten wurde, was viel Sachverständnis voraussetzt. Durch Anwendung von Keilen gelingt es leichter, als bei Benutzung der in ihrer Wirkung schwer zu berechnenden Sprengmittel.

Die beim Zusammenfügen verbleibenden Klüfte kann man mit gutem Boden füllen, um Farnkräuter, Vogelbeeren, Birken u. s. w. hineinzupflanzen. Es wird dadurch noch mehr glaubhaft gemacht, daß die Natur selbst, der Pflanzenwurzel sich als Treibmittel bedienend, anfänglich kleine Sprünge zu durchgehenden Rissen erweitert habe.

Damit die Pflanzen freudig gedeihen, ist es wichtig, auf die Wasserzuführung Bedacht zu nehmen. Die scheinbar natürlichen Klüfte müssen so angeordnet werden, daß das Wasser aufgefangen wird. Also wäre in schematischer Darstellung A richtig, B falsch geschichtet.

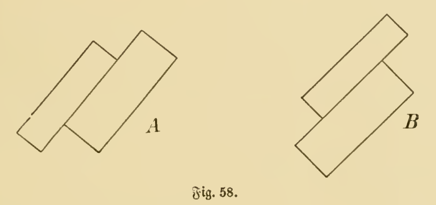


Fig. 58.

Ich verdanke diesen Hinweis Wocke, dessen vortreffliche Anleitung zum Aufbau von Steingruppen jeder zu Rate ziehen sollte, der größere derartige Unternehmungen plant.

Nicht selten werden sich beim Sprengen der Findlinge so schöne oder so interessante Bruchflächen dem Auge des erstaunten Beschauers offenbaren, daß man sich nicht entschließen mag, sie zu verbergen. Wer möchte einen schimmernden Schriftgranit, einen Turmalingranit, einen Porphyr mit großen Krystallen, einen seltenen Grünstein, der Figur auf Seite 282 entsprechend, so in die Erde vergraben, daß nur die unscheinbare, verwitterte Außenseite zu sehen bleibt! Dazu möchte ich mich nur sehr schwer entschließen. — Solche seltene Prachtstücke gehören nicht in die Steingruppe. Man verwendet sie wirkungsvoller bei Feldsteinrohbauten an augenfälliger Stelle. Bei diesem Vorschlag denke ich an eine Anzahl mir bekannter, ganz oder zum Teil aus Findlingen erbauter Aussichtstürme, Kriegerdenkmäler und sonstiger

monumentaler Bauten. Aber auch ganz bescheidene Bauwerke bis herab zur Böschungsmauer am Wegeeinschnitt oder zum Wegweiser auf dem Kreuzweg können gar sehr gewinnen, wenn sie aus besonders farbenprächtigem Gestein hergerichtet werden.

Zehntes Kapitel.

Denkmäler, Ruinen, Schanzen.

Das Wort: saxa loquuntur gilt nicht nur vom natürlich vorhandenen Gestein, sondern noch mehr von den Resten menschlicher Baukunst.

Ehrwürdige steinerne Zeugen vergangener Jahrhunderte haben sich gerade in den deutschen Waldungen recht zahlreich erhalten; wohlgemeinter Eifer hat aber fast noch mehr wie sorglose Gleichgiltigkeit dazu beigetragen, den Zauber dieser Schätze zu mindern.

Jetzt ist das besser geworden. Das Verständnis, wie dergleichen zu pflegen, ist durch eine reiche Litteratur gefördert worden. Man hat eine eigene Wissenschaft daraus gemacht.

Wie eine Burgruine zu behandeln sei, darüber giebt Goethe sehr ausführliche Anweisung in einer „Novelle", welche sich bei den „Unterhaltungen deutscher Ausgewanderter" vorfindet. Dasselbe Thema und die Bedeutung der Architektur in der Landschaft überhaupt behandelt trefflich und dabei in der anziehendsten Form Utis in seiner schon mehrfach von mir zitierten Novelle „Der falsche Baurat".

Handelt es sich nur um unbedeutende Erdwerke (Ringwälle, alte Schanzen), dann wird man diese künstlich erhalten können, wenn man bei der Kultur ihre Linien berücksichtigt. Man ziehe nicht etwa die Pflanzleine querüber, sondern man passe die Linien den Resten der alten Werke an, und man versäume nicht, durch Wahl abweichender Holzarten die Aufmerksamkeit des Beschauers auf das Bemerkenswerte hinzuleiten. Den altehrwürdigen Eibenbaum möchte ich als besonders „stimmungsvoll" für solche Stätten empfehlen.

Hünengräber und sonstige kleinere, aber interessante Reste

vergangener Zeiten sollte man niemals völlig in Dickungen verschwinden lassen. Will man ihre nächste Umgebung nicht vom Wirtschaftsbetrieb absondern, so ist um sie herum zu plentern, so daß die Örtlichkeit nie ganz kahl und auch nie ganz undurchsichtig erscheine.

Elftes Kapitel.

Fernsichten.

Säen, Pflanzen, Pflegen, wovon in früheren Kapiteln die Rede war, das ist jedermanns Freude, aber an das Schlagen gehen viele ungern. Mancher Waldbesitzer kann sich zeitlebens nicht dazu entschließen, mancher Beamte steckt den Schlag nur widerwillig aus, gezwungen vom bösen Etat. Wenigen nur ist es recht bewußt, daß ein Holzschlag, geschickt begrenzt, oft mehr zur Verschönerung einer Gegend beitragen kann, als mit Aufforstungen von großen Flächen in langer Zeit zu erzielen ist. Die Fälle sind nämlich gar nicht selten, daß man den Wald vor Bäumen nicht sieht, oft fehlt es an der Möglichkeit eines Überblickes, eines Ausblickes, den nur geschickt geführte Hiebe schaffen und erhalten können. Um das nun nicht nur handwerksmäßig, sondern wirklich gut zu machen, ist Belehrung, Übung und angeborenes Talent erforderlich. Zu Petzold, dem damaligen Direktor des Muskauer Parkes, sagte einst angesichts einer wahrhaft poetischen Fernsicht, die er eröffnet hatte, die Generalin R. v. Schlegell: „Sie müssen Dichter sein". „Ich dichte mit der Axt", war seine Antwort. Wegen seines Dichtens mit der Axt hat Petzold übrigens manche Anfeindung durchmachen müssen, und ebenso ergeht es jedem Landschaftsgärtner, wenn er einem Baume einmal notgedrungen zu Leibe geht.

Man erinnere sich des Entrüstungssturmes, welchen die im Berliner Tiergarten vorgenommenen Lichtungen vorübergehend heraufbeschworen haben. Da sind wir Forstleute besser daran. Uns verzeiht mans schon eher. Diesen Vorzug aber in verständiger Weise uns zu nutze zu machen, dürfen wir nie außer Acht lassen; es können dann die Schöpfungen der Forstkunst den

Park gar oft in Schatten stellen. Sie haben vor diesem die räumliche Größe meist, die angenehme Ideenverknüpfung der Nutzbarkeit immer voraus. Doch nun zur Sache kommend, lasse ich zunächst Fürst Pückler für mich reden. Die folgenden Sätze, entnommen seinen „Andeutungen für Landschaftsgärtnerei", sind zwar im Gedanken an Garten und Park geschrieben, werden aber auch für die Verhältnisse der Forstkunst fast unveränderte Geltung beanspruchen dürfen; ich zitiere wörtlich:

„Jeder Gegenstand in der entfernten Landschaft, der irgend ein Interesse gewähren kann, werde so zu sagen in unsre Besitzung hineingezogen, alle äußeren Strahlen in diesem focus vereinigt und dadurch eine scheinbare Größe des Umfanges hervorgebracht, welche, geschickt benutzt, die wirkliche oft unendlich übersteigt. Diese fernen Punkte müssen aber durchaus so menagiert werden, daß man die Grenze zwischen ihnen und seinem Standpunkte nie sinnlich gewahr wird, wenn man sich auch denken kann, daß sie zu entfernt sind, um noch im wirklichen Bereiche der Anlage zu liegen; auch sollen sie so wenig als möglich irgendwo ganz unter demselben Gesichtspunkt wiederkehren. Z. B. ein Gebirge lasse man immer teilweise sehen, und nur einmal in seiner ganzen Ausdehnung; eine Stadt teile man ebenso ein, und vermeide, denselben einzelnen Gegenstand öfter wiederkehren zu lassen. Das effektvolle Verbergen und Ahnenlassen ist schwerer, als das offene Zeigen. Wenn die Beschauer eine Aussicht überraschend schön finden und nachher bei längerer Verweilung äußern: Schade, daß der große Baum da noch davor steht, wie viel herrlicher noch würde sich alles entfalten, wenn der auch weg wäre — dann eben hat man es gewöhnlich richtig getroffen, und die guten Leute würden sich sehr wundern, wenn man ihnen den Gefallen thäte, den kondemnierten Baum wirklich wegzunehmen, und sie nun mit einem Male gar kein Bild vor sich hätten — denn ein Garten im großen Stile ist eben nur eine Bildergallerie, und Bilder verlangen ihren Rahmen . . . .

. . . .

Gebäude sollen nie ganz frei gezeigt werden, sonst wirken sie

wie Flecken und stehen als Fremdlinge, mit der Natur nicht verwachsen, da. Das halb Verdeckte ist ohnehin jeder Schönheit vorteilhaft, und es bleibe in diesem Gebiete der Phantasie immer noch etwas zu raten übrig. Oft ruht das Auge mit mehr Wohlgefallen auf einem bloßen Schornstein in der Ferne, der seine grauen Rauchwölkchen aus der unabsehbaren Waldfläche in den blauen Äther hinaufwirbelt, als auf einem nackten Palast, der von allen Seiten zugänglich, dem Blicke keine einzige belebende Unterbrechung darbietet und dem sich noch nirgends die Natur heimisch und liebend angeschmiegt hat."

Vorstehendem Zitat (die Ausnutzung des Hintergrundes lehrt es in erschöpfender Weise) füge ich über Mittelgrund und Vordergrund aus eigener Praxis heraus nocheinige Bemerkungen hinzu:

Für den Mittelgrund ist von größter Wichtigkeit eine übersichtliche, ruhige Gruppierung der Massen. Dies wird man besonders beim Überhaltbetriebe zu beachten haben. Zwar wird man bisweilen aus wirtschaftlichen Gründen Bedenken tragen, die überzuhaltenden Stämme in Gruppen zu vereinen, doch werden selbige meist derartig in unregelmäßige Reihen geordnet werden dürfen, daß sie von den wichtigsten Standpunkten aus perspektivisch zusammenrücken.

Angemessener Gruppierung entbehrend kommen selbst die schönsten Stämme nicht recht zur Geltung, wovon ich mich hier überzeugen durfte. Als Rest eines wertvollen Bestandes alter Eichen waren im Posteler „Kälberwinkel" eine ganze Anzahl der stattlichsten Stämme am Waldessaume übergehalten worden. Sie bildeten aber eine nur lückenhafte Reihe und weder sie selbst noch der Hintergrund kamen recht zur Geltung. Da entschloß ich mich, die vereinzelt stehenden Stämme herauszuziehen, und nun ordnen sich die verbleibenden dem Auge des Beschauers ganz unwillkürlich in drei kraftvolle Gruppen, die sich als dunkle Massen von dem hellen Hintergrund der inzwischen freudig gediehenen Jungwüchse prächtig abheben.

Den werten Leser bitte ich, sich des im ersten Teil geführten

Nachweises zu erinnern, daß der Mensch nicht nur mit dem leiblichen, sondern auch mit dem geistigen Auge sieht.

Gerade vor Fernsichten kann man das beobachten. Wer das flache Dach der Johannashöhe betritt, pflegt zunächst, bezaubert von dem ihm zu Füßen liegenden Waldbild, einem rein ästhetischen Genuß sich hinzugeben. Bald aber verlangt der Fremde allerlei Auskunft, er will sich orientieren. „Sehen Sie", wird ihm erwidert, „dort liegt Trachenberg und Winzig, hier der Zobten, dort die Schneekoppe" — und hat der Gast diese und andere bemerkenswerte Punkte entdeckt, so steigert das sein Vergnügen, obwohl er nicht jene Städte, sondern nur ihre Kirchtürme gesehen hat und statt des Zobtenberges nur einen bläulichen Hauch. Von der Schneekoppe aber pflegt man nur bei besonders klarer Luft etwas wahrzunehmen. Meist muß der Fremde es seinem Führer glauben, daß sie bisweilen erscheint, und mit der Phantasie ergänzen, was er körperlich nicht sieht. Die für den Genuß einer Landschaft richtige Orientierung ist aber nirgends so schwer zu gewinnen, wie in gleichförmig gewölbter Hügellandschaft, wenn der Weg, sei es Kunststraße, sei es Eisenbahn, in Kurven auf- und abwärts führt. Das ist fast wie auf dem Meere, wenn das Schiff zwischen flachen Inseln ein schwieriges Fahrwasser verfolgt. Aufmerksam schauen alsdann Passagiere wie Schiffsmannschaft nach den Leuchttürmen und den Baken, welche die einzelnen Inseln und Landvorsprünge kennzeichnen, und wer auch nur die Bake erkannt hat, freut sich, als hätte er die ganze Insel gesehen. In ähnlicher Weise schaut der Wanderer in der Hügellandschaft nach einzelnen ihm bekannten Kirchtürmen, Baumgruppen oder großen Bäumen aus, um sich in der Gegend zurechtzufinden.

Diesem Bedürfnis kann der Forstmann durch Überhalthorste am besten entgegenkommen.

Einzelne Stämme als Wahrzeichen einer ganzen Gegend auf Hügeln stehen zu lassen, ist aber fast immer ein Mißgriff. In ihrer Vereinsamung schutzlos den Unbilden der Witterung preisgegeben, machen sie alsbald einen Mitleid erweckenden Eindruck und gehen meist nach wenig Jahren traurig zu Grunde.

Das hat schon Jesaias erkannt. Das traurige Verhängnis, welchem seine Zeitgenossen entgegeneilten, schildert er (30, 17) mit den Worten: „Denn eurer tausend werden fliehen vor eines einigen Schelten, ja vor fünfen werdet ihr alle fliehen, bis daß ihr überbleibet wie ein Mastbaum oben auf einem Berge, und wie ein Panier oben auf einem Hügel".

Es ist also ganz besonders auf Berghöhen angezeigt, die Zahl der Überhälter nicht zu knapp zu bemessen. Als eines guten Beispiels erinnere ich mich des Elfbuchenberges aus der Kgl. Oberförsterei Ehlen, Kirchdittwald im Regierungsbezirk Kassel. Wie der Name besagt, schmücken elf übergehaltene Buchen den Berg und durch diesen die ganze Gegend.

Zu weit geht jetzt der Eifer vieler Verschönerungsvereine, die sich, wie es den Anschein hat, zur Aufgabe stellen, alle bemerkenswerten Bergkuppen durch hohe Aussichtstürme zu kennzeichnen. Ein Aussichtsturm unmittelbar neben einer Stadt, wie z. B. der bei Eberswalde, wird nicht stören. Im Innern des Waldes aber zügle man den Eifer der Vereine und der Architekten. Die Architektur darf nicht über das praktische Bedürfnis hinaus sich hervordrängen wollen, deshalb dürfen die Türme nicht erheblich über den umgebenden Wald hervorragen. — So ist der Elisabethturm bei Eutin anfänglich nur so hoch gebaut worden, daß er die benachbarten Buchenwipfel überragte, und erst später, als die Buchen emporwuchsen, ist er höher hinauf ausgebaut worden. Hoch hinauf geführte Aussichtstürme darf man auch nicht nachträglich durch Kahlhiebe freistellen. Diese Regel bethätigte ich hier, indem ich bei der Johannahöhe 5 ha als Plenterwald ausschied, obwohl dieses breiter angelegte Bauwerk eine Freistellung schon eher vertragen hätte und es doch mehr darstellt, als nur einen Aussichtsturm. — So bezieht sich auch Pfeils schönes Gedicht, dessen erste drei Strophen ich einschalte, nicht auf einen modernen Aussichtsturm, sondern auf ein bewohnbares hohes Jagdhaus:

„Tief in des Buchenwaldes Schweigen,
Da liegt ein kleines, enges Haus,
Das schaut, umschirmt von hohen Eichen,
Weit in die blaue Fern' hinaus.

Kühn hebt der Bau sich aus den Bäumen,
Zu Füßen liegt der Wälder Grün,
Die Bode hört man unten schäumen,
Die Berge sieht man abends glüh'n.

Das bürgt in seinen engen Räumen
Die schönste, reinste Jägerlust,
Und wenn ich mich dahin kann träumen,
Schwellt mir die Sehnsucht oft die Brust."

In späteren Jahren hat Pfeil neben seinem Jagdhäuschen, welches er an Stelle jenes Turmes erbaute, eine Eiche zum „Luginsland" eingerichtet, indem er einen festen Altan oben im Gipfel sicher anbrachte und durch eine feste Leiter zugänglich machte.

In fremden Revieren ist mir auf Kulturflächen sehr oft die Frage vorgelegt worden, ob vorhandene Vorwuchshorste beizubehalten oder zu beseitigen seien. Solche Vorwüchse sind auf großen Kahlschlagflächen oft von hohem ästhetischen Wert, weil sie als Mittelgrund dienen, und ihre Beseitigung zerstört leicht die schönsten Bilder. Es gilt aber von Vorwuchshorsten dasselbe, was ich bezüglich der Überhaltstämme bemerkte: Sie müssen, um schön zu erscheinen, in malerischer Gruppierung verteilt sein.

Das hier eingeschaltete Bild bleibt hinter der Wirklichkeit zurück, weil der photographische Apparat zwar sehr schön den Mittelgrund wiedergegeben hat, nicht aber den Altholzbestand im Hintergrunde, dessen Ansicht die Vorwuchshorste einrahmen. (Fig. 59).

Mehr noch als den Mittelgrund haben wir den Vordergrund in unserer Gewalt, nur wird diese Gewalt leider bisweilen mißbraucht. Wenigstens habe ich mehrfach gesehen, daß Fernblicke durch Entwipfeln von Bäumen frei gehalten wurden. Ich habe das schon oben bei Besprechung des Plenterwaldes als ein ungehöriges Verfahren bezeichnet und füge hier noch hinzu, daß eine vorsichtige, durch Schematismus nicht eingeengte Hiebsführung meist in der Lage sein wird, eine Aussicht, die an einer Stelle

verwächst, von anderem Orte aus wieder zu eröffnen. Auch diesen allmählich sich vollziehenden Wechsel der Bilder hat der Forst vor dem Park als wesentlichen Vorzug voraus.

Da wo das Terrain einigermaßen steil abfällt ist es thunlich, auch im Inneren des Forstes einen bestimmten Fernblick dauernd freizuhalten, ohne zu jenem verpönten Mittel (dem Köpfen der Bäume) greifen zu müssen, wenn man sich zu einem anderen kleinen Opfer entschließen will: Wo das Terrain felsig ist, empfehle ich nämlich, die nächsten 15 Meter abwärts das Gestein vom Boden



Fig. 59.

völlig zu entblößen, sodaß es aussieht, als habe auf ihm nie etwas anderes als Farrnkraut und Eberesche ein bescheidenes Plätzchen finden können. Weiter herab am Berghang ist dann, so weit nötig, zu plentern, d. h. Bäume, deren Wipfel in störender Weise den Hintergrund verdecken, sind rechtzeitig herauszuhauen. Wo aber der Boden flachliegende, steinige Unterlage nicht besitzt, ist die Bestandeslücke so zu behandeln, daß sie erscheint, als hätten Schneebruch oder sonstige außerhalb dem Belieben des Wirtschafters liegende Umstände sie geschaffen. Haseln, Hollunder und sonstiges niedrig bleibendes Gesträuch sind, wenn sie nicht von selbst kommen, alsbald anzusiedeln. Am natürlichsten macht sich die Sache, wo der Blick unter den Kronen alter Stämme offen gehalten

werden soll, denn diese sorgen am besten dafür, daß nicht die Heckenschere gegen vorwitzige Jungwüchse in Thätigkeit treten müsse. Bei den Landschaftsmalern ist solche Umrahmung des Bildes auch von oben her ganz besonders beliebt. Wie oft sieht man nicht Rom mit solchem Vordergrunde (vom Monte Pincio aus) abgebildet. Diese Bilder von Rom haben alle das gemeinsam, daß man auf ihnen Rom nicht sieht; nur angedeutet wird die heilige Stadt durch die Umrisse einiger Hauptgebäude, dagegen ziert den Vordergrund außer den großen breitkronigen Bäumen eine stattliche steinerne Schale. Solche können wir nun im Walde nicht aufstellen, aber die natürlichen Schätze des Revieres an Steinblöcken leisten oft entsprechende Dienste. Namentlich sind die Findlingsblöcke der Ebene und des Hügellandes ein sehr verwertbarer Schmuck des Vordergrundes, der durch Anpflanzung schönen Strauchwerkes (Rose, wilder Schneeball u. s. w.) noch bereichert werden kann.

Eine eigenartige Schwierigkeit bieten langgestreckte schmale Thäler und Gewässer, wenn sie annähernd geradlinig begrenzt sind; denn solche eröffnen nur von den Endpunkten aus einen weiten Blick. An drei Orten habe ich nachahmenswerte Einrichtungen angetroffen, welche diesem Übelstand abhelfen. Bei Lauterberg im Harz fand ich neben dem Weg, welcher eine Thalsohle begleitete, eine bastionsartige Anschüttung hergestellt, um für Kohlenmeiler die nötige anderweit nicht zu beschaffende ebene Fläche zu gewinnen. Von da aus konnte man sehr schön aufwärts und abwärts das Thal überblicken. Dergleichen läßt sich gelegentlich beim Wegebau ohne erhebliche besondere Mehrkosten schaffen, und der geringe Aufwand wird durch mancherlei Bequemlichkeiten (Ruheplatz für Gespann, Platz zum Wenden, Holzstapelplatz) reichlich ersetzt werden. Lediglich im Schönheitsinteresse hat Wilbrand bei Darmstadt Ähnliches hergestellt. Neben einem Bach, dem „Darm", läuft im Holz am Wiesenrand ein Promenadenweg, welcher auf der Thalseite durch Anschüttung sogenannter Kanzeln an mehreren Stellen erweitert ist. Diese Kanzeln sind auf der Bachseite durch Trockenmauern mit ziemlich steilen Wänden gesichert. Oben sind sie durch eine Brustwehr aus berindetem Eichenholz abgegrenzt.

Der Blick von diesen Kanzeln erfreut durch Gegensatz um so mehr, als der Weg im übrigen innerhalb des Bestandes so geführt ist, daß man auch die Querblicke über das Wiesenthal nur von ihnen aus frei genießen kann, entsprechend einer von Wilbrand vorgeschriebenen Regel: „Fußpfade zum Lustwandeln lege man in der Nähe von Städten unweit des Waldrandes, sodaß zwischen dem Pfad und der Waldgrenze noch ein schmaler, einige Meter breiter Holzstreifen zu liegen kommt. Behält der letztere seine Randzweige von unten auf, so erstrahlt dem in der Richtung der Sonne Schauenden die Laubwand in heller, schimmernder Vergoldung".

Am Wasser sind es Landungsbrücken und Buhnen, welche neben praktischen Aufgaben auch Schönheitszwecken dienen, indem sie Fernblicke eröffnen. Gleichzeitig schmücken sie das Wasser durch Unterbrechung der oft eintönigen Linien. Die kleine künstliche Landzunge beim Jagdschloß Grunewald erfüllt sehr hübsch diesen doppelten Zweck.

Ich schließe dieses Kapitel mit einer Gilpin entnommenen allgemeinen Betrachtung:

Die Würdigung eines Fernblickes hängt nicht allein von der Landschaft, sondern auch nicht minder vom jeweiligen Zustand des Beschauers ab. Man ist nicht immer aufgelegt, großartige Eindrücke auf sich wirken zu lassen. Der ermüdete Körper, noch mehr der ermüdete Geist werden eine gewisse Beschränkung vorziehen.

Für eine sorgsame Behandlung eines verschönerten Waldes ergiebt sich hieraus die Regel, daß für das verschiedenartige Bedürfnis sehr verschiedenartige Veranstaltungen zu treffen sind. Handelt es sich um großartige Bilder, dann wird man gut thun, durch kleinere Ausblicke, die der Wanderer unterwegs mitnehmen kann, auf den großen Eindruck vorzubereiten. Bietet die Landschaft geringere Reize, dann wird man das Schönste, das Interessanteste, worüber man verfügt, möglichst überraschend vorführen müssen. So handelte Fürst Pückler im Branitzer Park. Als ich vor langen Jahren jene geistreichste Schöpfung der Gartenkunst besuchte, überraschte mich anfangs die Eintönigkeit des „Umfahrungsweges", dessen Ränder so dichte Pflanzungen umsäumten, daß auch nicht

der geringste Ausblick zu gewinnen war. Dann ward eine steinerne Bank und ein ebensolcher Tisch sichtbar, um die Aufmerksamkeit zu wecken, und zu diesen gelangt fand ich einen Durchblick freigehalten nach der Spitze jener großen, am künstlich ausgehobenen Spreearm aufgefahrenen Pyramide, welche der Schöpfer des Parkes sich als Grabdenkmal geschichtet hat.

Im Forst wird man das oft nachahmen können. Sei es der Ausblick auf einen Wasserlauf, auf einen schönen Baum, auf ein Forsthaus 2c.: soll er recht gewürdigt werden, dann muß man nicht nur das Bild, sondern auch den Beschauer entsprechend vorbereiten.

Aber nicht nur in dieser Hinsicht, ganz allgemein gilt die Mahnung: Der Forstmann soll nicht nur Schönheit pflegen, er soll auch die Waldbesucher dazu erziehen, die dargebotene Waldespracht zu verstehen und zu würdigen!

Erklärung der Bilder.

A. Lichtdrucktafeln.

I. S. 58/59. Geschiebe führender Wildbach. — Nach einer von der Kunsthandlung Ed. Schulte in Berlin mir zur Verfügung gestellten Photographie eines Gemäldes von Carl Hasch († Wien 1897), darstellend ein Motiv am Wege zum Stuibenfall bei Umhausen im Ötzthal. — Zu vergleichen S. 67 u. 277.

II. S. 68/69. Susanneneiche. — Nach Photographie von Lehrer Waßdorff in Postel. Der Durchmesser in Brusthöhe ist 185 u. 202 cm, Umfang 6,37 m. — Die Susanneneiche gehört zu den Überhalt-Stämmen am Saume des Kälberwinkels in Postel. — Zu vergleichen S. 68 ff, 205 u. 287.

III. S. 130/131. Resigoder Tiergarten, Insel mit Erlen. — Nach Photographie von Waßdorff. In der sogen. Luge sind zahlreiche derartige Inseln vorhanden, die man fast als schwimmende bezeichnen kann, da sie, nur durch die Erlenwurzeln verankert, bei heftigem Wind in Schwankungen geraten. — Vergl. S. 131.

IV. S. 134/135. Postel, Danckelmann-Linie. — Nach Photographie von Waßdorff. Die perspektivische Wirkung ist durch Verengerung des Gestelles im Hintergrunde gesteigert. — Zu vergleichen S. 135 u. 136.

V. S. 156/157. Postel, Überhaltstämme in natürlich verjüngter Kieferndickung. — Nach Photographie von Zeichenlehrer Peltz in Breslau. Das Bild zeigt regelmäßig beastete gruppenweise vereinte Kiefern-Überhälter aus Jagen 52. — Zu vergl. S. 156—159 u. 287.

VI. S. 162/163. Postel, alte Kopfweide. — Nach Photographie von Waßdorff. — Zu vergl. S. 163.

VII. S. 178/179. Postel, Horstweise Eichenvorverjüngung mit Kiefern-Überhalt. — Nach Photographie von Waßdorff. Das Bild zeigt einen Verjüngungshorst westlich der „langen Linie“ aus Jagen 56a.

Durch im Laufe von 20 Jahren erfolgten Aushieb von Protzen ist der Mittelstamm freigestellt und der Eichen-Aufschlag begünstigt worden, welchem Fichten als Treibholz durch Pflanzung hinzugefügt sind. — Zu vergleichen S. 157, 184, 189—190.

VIII. S. 188/189. Postel, Posteler Durchforstung in Buchen. Nach Photographie von Waßdorff. Die auf dem Bilde sichtbaren nur wenige Zentimeter starken Unterholz bildenden Stämmchen sind mit dem herrschenden Bestande annähernd gleichalterig. (Eine der ältesten Versuchsflächen zwischen Johannashöhe und Dachsberg.) — Zu vergleichen S. 188.

IX. S. 191/192. Eichen am Militscher Weg. — Photographie von Waßdorff. Die Eichen sind als unverschulte Heister im März 1877 gepflanzt und seitdem (23 Jahre) durch Ästung gepflegt worden. — Zu vergleichen S. 192 u. 193, 247.

X. S. 200/201. Fürstenwald bei Ohlau, die Weinertwiesen. — Nach Photographie von J. Volpert in Ohlau. (Zu vergleichen „Bunte Bilder aus dem Schlesierlande", herausgegeben vom Schles. Pestalozzi-Verein, Breslau 1898.) Das Bild zeigt schöne Durchblicke und verschiedenartig gestalteten Waldmantel. — Zu vergleichen S. 200 u. 203—205.

XI. S. 202/203. Resigoder Tiergarten, Ufer der Luge. — Nach Photographie von Waßdorff. Das Bild zeigt die Luge oberhalb des auf Tafel III dargestellten Insel-Terrains. Zu beachten ist die den Bachlauf bestimmende Entwickelung der Erlen am Ufer. — Zu vergleichen S. 202.

XII. S. 220/221. Kratzkau, Blick in die freien Anlagen. — Nach Photographie von Forstreferendar v. Salisch. Das Bild zeigt die nach Lennés Plan durch Überhalt und Gruppenpflanzung gezierte Schloßwiese. Im Mittelgrunde stehen zwei auf Anraten von Graf Moltke geästete Eichen; davor breitet sich im Anschluß an die Weißdornhecken, welche niedrig gehalten den öffentlichen Weg einfassen, eine aus Cornus alba gebildete Gruppe, um das Bild im Winter farbig zu putzen. — Zu vergl. S. 225 u. 240. (Hecke an Stelle von Allee!)

XIII. S. 222/223. Postel, Wilder Birnbaum am Dorfanger. — Nach Photographie von Waßdorff. Die Aufnahme zeigt den Baum durch Rauhreif geziert. Auf der vom Beschauer abgekehrten Seite des Bildes befinden sich die für die Schuljugend unter der Krone des Baumes hergerichteten Bänke. — Zu vergl. S. 84, 85 und 223.

XIV. S. 236/237. Berliner Tiergarten, Allee am Floraplatz. — Nach Photographie von Hofphotogr. Braatz in Berlin. Das Bild zeigt einen geschnittenen Eibenbusch im Kreuzungspunkt von Alleen. — Zu vergl. S. 236.

XV. S. 262/263. Postel, Emilien-Buche. — Nach Photographie von Waßdorff. Das Bild läßt erkennen, daß breitkronige Bäume im Hochwald ihren eigenartigen Charakter einbüßen, weil die unteren Äste durch den hoch aufschießenden Bestand zum Absterben gebracht werden. — Zu vergleichen S. 262.

XVI. S. 272/273. Rheinlandschaft, Blick von der Insel Möndsau auf Reichhartshausen. — Nach einer von Dr. jur. Wilhelmj mir zur Verfügung gestellten Photographie des Hofphotographen E. Colberg in Bad Öynhausen. Das Bild soll beweisen, daß Pyramidenbäume in Gruppen stehen müssen und daß sie sich am Wasser und vor Hügelzügen besonders gut ausnehmen. — Zu vergl. S. 273.

B. Figuren und Bilder im Text.

Fig. **30**. (Siehe bei Fig. 22—27.)

Fig. **31**, S. 162. Schneidelholzbüsche aus Zwornogoschütz, Kreis Militsch. Nach Zeichnung des Landschaftsmalers A. Bethge, Berlin.

Fig. **32**, S. 166. Partie im Langengrund, Riesengebirge. — Nach von der Firma E. Schröter in Breslau mir zur Verfügung gestelltem Lichtdruck von A. Fabian & Comp. in Breslau. Das Bild zeigt den schönen Kontrast spitzkroniger Bäume vor langgestreckten Gebirgsformen.

Fig. **33** bis **35**, S. 183. Schematische Darstellung von Kulturflächen. (Zu S. 182/183.)

Fig. **36**, S. 186. Eichenstöcke vom Spitzberg, Kgl. Oberförsterei Katholisch=Hammer, nach Photographie von Waßdorff. Letzter Rest des „Paradieses" in jenem Jagen. (Vergl. S. 154 u. 186.)

Fig. **37** u. **38**. Schematische Darstellung der in Postel angewendeten Teichverschlüsse.

Fig. **39**, S. 204. Plenterartig gestalteter Saum einer Waldwiese in Katholisch=Hammer, Jagen 90. Nach Photographie von Waßdorff.

Fig. **40**, S. 205. Die Buchenbankbuchen aus der Posteler Müllerheege. Nach Photographie von Waßdorff.

Fig. **41**, S. 208. Schematische Darstellung einer Heckenpflanzung nach Zeichnung von Revierförster Conrad in Klein=Commerowe.

Fig. **42**, S. 218. Die Johannashöhe in Postel. Nach Photogr. von Peltz. — Zu vergl. S. 217 u. 218, 288 u. 289.

Fig. **43**, S. 220. Susannenkiefern in Postel, Jagen 48b. — Nach Photographie von Waßdorff. Der Kiefernbestand ist wiederholt stark durchforstet (Plenterdurchforstung in der S. 189/190 geschilderten Art). Durch Randabsäumung ist die Entwickelung von Eichen auf der Westseite befördert worden. Sturmschaden hat sich an den sehr allmälig für die Freistellung durch Kronenfreihieb vorbereiteten Kiefern nicht bemerkbar gemacht.

Fig. **44**. Schematische Darstellung der Hiebsführung auf langgestreckten Hügeln.

Fig. **45** u. **46**. Schematische Darstellung der Ausschmückung rechtwinkelig gekreuzter Gestelle.

Fig. **47**, S. 236. An der Postel—Protscher Grenze nach Muster der Fig. 45, C gepflanzte Eiche. — Nach Zeichnung von Fräulein Edith Schiemann, Berlin.

Fig. **48** bis **52**, S. 241—246. Schematische Muster für Wegeinfassungen und Alleen.

Fig. **53** u. **54**, S. 248. Obstbäume mit normal angelegten Kronen nach Gaucher, Die Veredelungen, und Praktischer Obstbau, 1885 u. 1891, ersteres bei Hoffmann, Stuttgart, letzteres Berlin bei Parey.

Fig. **55**, S. 260. Ausgemauerter Baumstamm, nach Wilbrand.

Fig. **56** bis **58**, S. 281 bis 283. Schematische Darstellung naturgemäß gelagerter Steine (Handzeichnung des Verfassers).

Fig. **59**, S. 291. Vorwuchshorste in der Kgl. Oberförsterei Kath.-Hammer, Jagen 89. — Nach Photographie von Waßdorff.

Benutzte Quellen.

Dem Nachweis der von mir benutzten gedruckt vorliegenden Quellen habe ich den Dank voranzustellen für mündliche und handschriftliche Förderung meiner Bestrebungen. Bei Abfassung schon der ersten Auflage haben mich hinsichtlich des allgemeinen Teiles D. Kleinert, Professor und Kgl. Oberkonsistorialrat in Berlin, für den angewendeten Teil von Bornstedt, jetzt Oberforstmeister in Berlin, durch Litteraturnachweis und guten Rat unterstützt; bei der zweiten Auflage hat Rodig, Kgl. Oberförster, bisher in Kath.-Hammer, jetzt in Jellowa, mir eine wertvolle Mitarbeit zu Teil werden lassen.

Anmerkungen zu Teil I, Abschnitt A.

Erstes Kapitel.

Zu § 1.

Zu Seite 1. Krauses Landverschönerkunst ist durch Dr. Hohlfeld und Dr. Wunsche herausgegeben, Leipzig bei Otto Schulze, jetzt im Verlage von Emil Felber, Berlin. Benutzt sind ferner: Krause, Vorlesungen über Ästhetik und System der Ästhetik, Leipzig 1882.

Zu Seite 2. Dr. K. E. Schneider, Die schöne Gartenkunst, Stuttgart 1882, und: Ein Gärtner als Ästhetiker, Dresden 1884.

Zu Seite 3. Vischer, Ästhetik Teil II, Die Lehre vom Naturschönen, Leipzig 1847.

Zu § 2.

Zu Seite 4. Krause, Vorlesungen, S. 187.

Zu Seite 4. G. Heyer, Supplem. zur A. F. u. J. Z. X, S. 26.

Zu Seite 5. Guse, Wälder oder Gelder. Forstl. Blätter 1887, S. 200.

Zu Seite 6. Guse, Die Anwendung der Reinertragstheorie auf die Staatswaldungen. Mündener forstl. Hefte 1899.

Zu Seite 7. v. Salisch, Z. f. F. u. J. 1892, „Die Beziehungen zwischen dem Schönen und dem Nützlichen im Forstwesen".

Zu Seite 7. Pfeil, Kritische Blätter, 37 II, S. 197.

Zu Seite 8. Förster Rödler, Deutsche Forstzeitung 1901, S. 376.

Zu Seite 9. Neumann, Was ist die Kiefer? Z. f. F. u. J. 1890.

Zu Seite 10. Graf v. Moltke, Briefe, Berlin 1891, S. 23.

Zu Seite 12. Schulze, Jahrbuch des schles. F. V. 1879, S. 89.

Zu § 3.

Zu Seite 13. Masius, Naturstudien, und: J. Fischbach und H. Masius, Deutscher Wald und Hain in Wort und Bild, München, Friedrich Bruckmann (ein Prachtwerk, ohne Jahreszahl!).

Zu Seite 13. Roßmäßler, Der Wald. Ich zitiere nach der ersten Auflage. Die dritte Auflage hat Willkomm herausgegeben.

Zu Seite 14. Gayer in F. Zbl. 1897, S. 314 u. 319.

Zu Seite 15. Wilbrand, Forstästh. in Wissenschaft und Wirtschaft, A. F. u. J. Z. 1893.

Zu Seite 15. Ritter von Guttenberg, Die Pflege des Schönen in der Land- und Forstwirtschaft, Österr. Forst-Ztg. 1889.

Oberförster Leuer, Waldästhetik und Fremdenverkehr, Darmstädter tägl. Anzeiger 1893, 18. Juni.

Dr. v. Fischbach, Einige Vorschläge zur Waldverschönerung, Centrbl. für d. ges. Forstwesen, Wien 1893.

Kraft, Zur Ästhetik d. Park- u. Waldwirtschaft, Zeitschr. für F. u. J. 1895.

Herrenhaus, Zeitschr. f. F. u. J. 1895, S. 326 u. 332.

Sächsischer Forstverein, 41. Versammlung. Bericht S. 56 bis 71.

Forstrat L. Hampel, Die Vereinigung des Wirtschaftlichen mit dem Schönen im Walde, Österr. Forst- u. Jagd-Ztg. 1898, 20. Mai.

Forstmeister Heinrich Fürst, Wie vermögen wir die Naturschönheiten unsrer Kurorte und Sommerfrischen zu fördern? Österr. Forst- u. Jagd-Ztg. 1898, 5. August.

Die vor dem Jahre 1885 erschienenen forstästhetischen Abhandlungen sind in der ersten Auflage meiner Forstästhetik benutzt und S. 226 ff aufgeführt.

Zweites Kapitel.

Zu § 1.

Zu Seite 16. Krause, System, § 7.

Zu Seite 16. Darwin, Band II, S. 375.

Zu Seite 17. Roßmäßler, S. 23 der ersten Auflage.

Zu Seite 18. Th. Hartig, A. F. u. J. Z. 1879, S. 268.

Zu Seite 20. Örsted, Der Geist in der Natur, Leipzig 1854.

Jungmann, Ästhetik, Freiburg i. Br. 1884, Band II, S. 58.

Zu Seite 21. Schinkel, man vergleiche Utis, Der falsche Baurat, S. 85, Frankf. a. M. 1877.

Zu Seite 23. Sokrates, das Zitat findet sich bei Jungmann, S. 40.

Othello, I. Aufzug, 3. Szene.

Zu Seite 23. Wingolf, 3. Lied.

Zu Seite 24. Brücken, zu vergleichen

Goethe, Der Triumph der Empfindsamkeit, vierter Akt.

Zu Seite 24. Fechner, Vorschule der Ästhetik, Leipzig 1876.

Zu Seite 27. Die Lehre vom goldenen Schnitt ist sehr eingehend entwickelt in Zeisig, Ästhetische Forschungen, Frankfurt a. M. 1885.

Zu Seite 29. Selenka, Der Schmuck des Menschen, Berlin 1900.

Zu § 3.

Zu Seite 31. Fechner (a. a. O.) hat die Lehre von dem „ästhetischen Associationsprinzip" besonders ausgebaut.

Zu Seite 35. von Riesenthal, Trier, Lintzsche Buchhandlung.

Zu Teil I, Abschnitt B.

Zu Seite 35. Außer den zu bestimmten Stellen angeführten Werken ist besonders zu beachten Vischer, Ästhetik, Theil II, Leipzig 1847, Berthold, Das Naturschöne, Freiburg i. Br. 1875, Hallier, Ästhetik der Natur, Stuttgart 1890.

Erstes Kapitel.

Zu Seite 36. Hermann, Die Ästhetik in ihrer Geschichte und als wissenschaftliches System, Leipzig 1876.

Zu Seite 38. Jungmann a. a. O. S. 169.

Zweites Kapitel.

Zu Seite 39. Zum eingehenden Studium der Farbenlehre empfehle ich Berger, Katechismus der Farbenlehre, Leipzig 1898. In diesem Buche ist weitere Litteratur angegeben. Als „Farbenlehre der Landschaft" ist das Werk von Petzold, Jena 1853, beachtenswert. Über das „Sehen" belehrte ich mich vorzugsweise aus Helmholtz (Populäre wissenschaftliche Vorträge), Braunschweig 1876.

Zu Seite 48. Hermann a. a. O. S. 201.

Drittes Kapitel.

Zu Seite 58. Selenka a. a. O. S. 70.

Zu Seite 59. Wahnschaffe, Die Ursachen der Oberflächengestaltung des norddeutschen Flachlandes, Stuttgart 1901.

Zu Seite 59. Moltke, Briefe aus Rußland.

Zu Seite 61. Wang, Über die Gesetze der Bewegung des Wassers und des Geschiebes, Wien 1899.

Die beachtenswerten erratischen Blöcke Ostpreußens sind von Dr. Jertsch beschrieben im „Merkbuch" für die Provinz Ostpreußen (Beiträge für die Naturkunde Preußens, herausgegeben von der physikalisch-ökonomischen Gesellschaft in Königsberg, Heft 8).

Viertes Kapitel. Zur Überschrift S. 67.

Bratranek, Beiträge zu einer Ästhetik der Pflanzenwelt, Leipzig 1853.
Jäger, Deutsche Bäume und Wälder, Leipzig, Karl Scholze.
Schmerz, Naturgeschichtliche Charakterbilder, Leipzig 1879.

Zu § 1.

Zu Seite 67. Formen, Spielarten und Abarten findet man ziemlich vollzählig aufgeführt in Lauche, Deutsche Dendrologie, Berlin 1883, und Beißner, Nadelholzkunde, Berlin 1891.

Zu Seite 68. Örsted, Geist in der Natur, 1854.

Zu Seite 72. G. L. Hartig, Lehrbuch für Förster, 5. Auflage, S. 65.

Zu Seite 73 u. 74. (Figuren). v. Ettingshausen, Über die Nervation der Blätter bei der Gattung Quercus, Wien 1895.

Zu Seite 73. G. L. Hartig a. a. O. S. 72.

Zu Seite 77. Petzold, Die Mutter unserer Pyramideneichen und ihre älteste Tochter, Wiener Obst- und Gartenbau-Zeitung, Wien, Faesy & Frick 1876.

Zu Seite 80. Blutbuche. „Die Mutter aller Blutbuchen", welche schon Bechstein gekannt hat, beschrieb Dorl in der A. F. u. J. Z. 1877. Damals wurde ihr Alter auf 200 Jahre geschätzt. Sie war 27 m hoch, stark beastet, sehr vollholzig.

Zu Seite 82. Dr. C. Bolle, „Die alte Tegeler Baumschule", Mitteilungen der deutschen dendrologischen Gesellschaft 1898. — Alle in diesem Kapitel in Anführungszeichen gesetzten Worte rühren, soweit nichts andres bemerkt ist, von Dr. Bolle her.

Zu Seite 90. Der Satz in Anführungszeichen ist aus Vischer, Ästhetik, Die Lehre vom Naturschönen, entnommen.

Zu Seite 92. Die Scheppe-Allee ist eingehender beschrieben in der I. Auflage der F. Ästh. S. 73.

Zu Seite 92. Lieper Revier, Grunert, Forstliche Blätter 1878, S. 85.

Zu Seite 92. Keßler, Kgl. Forstmeister in Colpin.

Zu Seite 96. Karl Koch, Vorlesungen über Dendrologie, Stuttgart 1875, S. 332.

Schmittspahn, Allg. F. u. J. Z. 1885, S. 397.

Zu Seite 97. Dr. C. Schröder, Über die Vielgestaltigkeit der Fichte, Zürich 1898.

Zu Seite 98. Haselfichte. Dr. Wurm, Waldgeheimnisse, Stuttgart 1895.

Zu Seite 98. Conwentz, Beobachtungen über seltene Waldbäume in Westpreußen (in Abhandlungen zur Landeskunde, Danzig 1895) und Forstbotanisches Merkbuch, I. Prov. Westpreußen, Berlin 1900.

Zu Seite 100. J. Fischbach u. H. Masius, Deutscher Wald und Hain in Bild und Wort, München u. Berlin bei Fried. Bruckmann (ohne Jahreszahl).

Zu Seite 100. Der Satz in Anführungszeichen aus Vischer, Ästhetik.

Zu Seite 101. Lohr, Die Linde ein deutscher Baum, Spandau bei Gustav Schob, 1889.

Zu Seite 102. Kritik in der Nationalzeitung 1885, S. 396.

Zu Seite 104. Birken-Arten: Bis jetzt habe ich über unsere Birkenarten eine bessere Studie wie die von Th. Hartig dargebotene noch nicht finden können. (Vollständige Naturgeschichte der forstlichen Kulturpflanzen Deutschlands, Berlin 1851.)

Zu Seite 107. Dr. C. Bolle, Andeutungen über die freiwillige Baum- und Strauchvegetation der Provinz Brandenburg, Berlin 1886, Märkisches Provinzial-Museum.

Zu Seite 108. Rose. Carus Sterne (Leipzig, G. Freytag, 1884 u. 1885). Sommerblumen, Herbst- u. Winterblumen erwähne ich an dieser Stelle, weil er die wilden Rosen besonders eingehend behandelt.

Zu Seite 110. Pückler, Briefwechsel, Band IV, Berlin 1874.

Fünftes Kapitel.

Zu Seite 116. Finkenschlag: Über Vogelgesang vergleiche: Altum, Der Vogel und sein Leben, Münster in W. 1898, und Rausch, Die gefiederten Sängerfürsten, Magdeburg 1900. (Letzteres Buch behandelt besonders eingehend den Gesang der einheimischen Vögel.)

Zu Seite 118. Schleiden, Studien, Leipzig 1857, und: Baum und Wald, Leipzig 1870, S. 5.

Zu Teil II, Abschnitt A.

Erstes Kapitel.

Zu Seite 121. Sozialpolitiker: E. M. Arndt, Der Wächter, Band II, S. 1815: „Ein Wort über die Erhaltung der Forsten und der Bauern im Sinne einer höheren, d. h. menschlichen Gesetzgebung." (Sonstige Sozialpolitiker, die forstliche Gesichtspunkte beachteten, sind aufgeführt in der I. Auflage d. Forstästh. Anm. 28.)

Zu Seite 121. Riehl, Land u. Leute (Stuttgart). In poetischer Form hat Holtei demselben Gedanken vortrefflichen Ausdruck gegeben in „Stimmen des Waldes", Prolog, Breslau 1854.

Zu Seite 122. Schleiden, Für Baum u. Wald, S. 3.

Zu Seite 123. „Behörden", v. d. Borne, Denkschrift, betreffend die Waldverhältnisse der Provinzen Ost- u. Westpreußen, den Rückgang des Waldes in diesen Landesteilen und die vom Staate angewendeten, sowie weiter anzuwendenden Mittel, um den Übelstand der vorschreitenden Entwaldung abzustellen. Danckelmann'sche Zeitschrift 1900.

Zu Seite 124. Keßler, Über die Aufforstung von Ödländereien, Zeitschr. f. F. u. J. Band 15, S. 427.

Zu Seite 124. Sprengel, Eine forstliche Studien-Reise u. s. w., Berlin 1879.

Zu Seite 126. Fürst Pückler, Andeutungen über Landschaftsgärtnerei. (Ein mit großen Bildertafeln ausgestattetes Prachtwerk.)

Zu Seite 126. Dr. Zwierlein, Vom großen Einfluß der Waldungen auf Kultur und Beglückung der Staaten. (Würzburg 1806, S. 67.)

Zu Seite 127. Cotta, Die Baumfeldwirtschaft, Dresden 1819, I. Heft.

Zu Seite 127. Schutzgehege: Mitteilungen aus dem Forstbetrieb im Regbez. Wiesbaden. Zusammengestellt für die im Jahre 1900 in Wiesbaden stattfindende erste Hauptversammlung des Deutschen Forstvereins vom Oberforstmeister von Bornstedt in Wiesbaden.

Zweites Kapitel.

Zu Seite 132. Natürliche Einteilung: Weise, Die Taxation der Privat- und Gemeinde-Forsten, Berlin 1883, § 27.
Ritter von Guttenberg, Die Forstbetriebseinrichtung, Wien 1896, S. 35.
Zu Seite 132. Neumeister, Forsteinrichtung der Zukunft, Dresden 1890.
Zu Seite 135. Denzin in A. F. u. J. Z. 1880, S. 126.
Zu Seite 142. v. Guttenberg, Die Pflege des Schönen in der Land- und Forstwirtschaft, Österr. F. Ztg. 1889.
Zu Seite 148. „Schulze's Fleiß", Forstliche Blätter 1888.

Drittes Kapitel.

Zu Seite 150. Yellowstone, Velhagen & Klasings Monats-Hefte, VI, Heft 8.
Zu Seite 150. Herrenhausverhandlungen, siehe „Forstästhetische Tagesfragen". Z. f. F. u. J. 1898, S. 333.
Die Bedeutung des Grunewaldes für das Berliner Publikum: Preuß, Die Lunge Berlins, Daheim 1896, Nr. 48.
Zu Seite 150. Luckenurwald. Gartenlaube 1901, Nr. 48.
Zu Seite 151. Die Angaben über den Neuenburger Urwald verdanke ich handschriftlicher Mitteilung des Großherzoglichen Forstmeisters Cropp in Oldenburg.
Im Verlage von J. W. Aquistapace zu Varel a. d. Jade erschien eine Bildermappe mit guten Photographien nach Bildern von J. Preller in Varel und kurzem Text.
Zu Seite 152. Plenterwald: Gegenüber Hochwald gepriesen von Wurm, Waldgeheimnisse, II. Auflage.
Nordwestdeutscher Forstverein Juni 1884, Versammlung in Hameln.
Zu Seite 152. v. Guttenberg a. a. O.
Zu Seite 152. Schleiden, Für Baum und Wald.
Zu Seite 157. Danckelmann, Z. f. F. u. J. 1881.
Zu Seite 159. Oberförster Schrember, Baurs Centralblatt 1877.
Zu Seite 160. Burckhardt, Die Waldflora und ihre Wandlungen. (Aus dem Walde V) S. 104.)

Viertes Kapitel.

Zu Seite 165. Wilbrand, A. F. u. J. Z. 1893, S. 77.

Fünftes Kapitel.

Zu Seite 171. Martin, Die Folgen der Boden-Reinertragstheorie, Leipzig bei Teubner 1894 ff.
Zu Seite 171. Reinertragslehre. Die gegen die Zuständigkeit des Forstästhetikers in wichtigen Fragen sich entscheidende Richtung ist u. a. im sächsischen Forstverein durch Oberförster Bruhm vertreten worden, doch hat es alsbald in der Versammlung nicht an Widerspruch gefehlt. (Bericht über die 41. Versammlung des sächs. Forstvereins u. Z. f. F. u. J. 1898, S. 328.)

Zu Seite **172.** Preßler, Hochwaldideal, 3. Aufl., S. 160.
Zu Seite **172.** Neumeister, Die Forsteinrichtung der Zukunft, Dresden 1890, S. 1 u. 2.
Zu Seite **172.** Wilbrand, A. F. u. J. Z. 1893, S. 119 u. 120.
Zu Seite **173.** Wilbrand a. a. O. 121.
Zu Seite **175.** Pfeil, Kritische Blätter VII, 2, S. 73.
Zu Seite **175.** Buche: Preßler, Nat. F. W. Flugblatt I, S. 30, u. Hochw.-Ideal, 3. Aufl., S. 160.
Zu Seite **176.** Fabrik: Preßler, N. F. W. Flbl. I, S. 54.
Zu Seite **177.** Oberförster Pöpel im Wiener Centralbl. f. d. ges. Forstw. 1890, S. 493.
Zu Seite **177.** R. Hartig, Forstl. Naturw. Zeitsch. 1892.
Zu Seite **178.** Hufnagel, Die Grundzüge der wahren Bestandeswirtschaft, Vereinsschr. d. böhmischen F. V. 1898/99, Heft 5.
Zu Seite **178.** „Priester" — Worte des Oberlandforstmeisters v. Hagen beim Jubiläum der Forstakademie zu Eberswalde (Z. f. F. u. J. 1880, S. 416).

Sechstes Kapitel.

Zu Seite **181.** G. L. Hartig. Cotta hat die Stelle für seine Baumfeldwirtschaft ausgenutzt; dort habe ich (Heft I, S. 34) das Zitat gefunden.
Zu Seite **182.** Forstrat L. Hampel a. a. O. (z. S. 15).
Zu Seite **183.** Boden, Kgl. Forstmeister, Die Lärche, Hameln und Leipzig 1899.

Siebentes Kapitel.

Zu Seite **188.** Posteler Durchforstung: A. F. u. J. Z. 1893, S. 225. Bericht über die Verhandlungen des nordwestdeutschen Forstvereins zu Han. Münden 1894, S. 50 u. 51. Z. f. F. u. J. 1898, S. 672. Verhandl. d. böhm. Forstvereins 1900 (Vereinsschrift 1900/01, Heft 2 u. 3, S. 97).
Zu Seite **189.** Ney, Jahresbericht 1890, S. 163.
Zu Seite **189.** Plenterdurchforstung. Die modifizierte Plenterdurchforstung, wie sie hier gehandhabt wird, schildert sehr gut von Bentheim in seinen „Anregungen zur Fortbildung von Forstwirtschaft und Forstwissenschaft im 20. Jahrhundert", S. 57 (Trier 1901). Dies Verfahren steht aber meines Erachtens nicht in einem Gegensatz zum Posteler Durchforstungsverfahren, sondern schließt sich diesem, vom ca. 60. Jahre der Bestände ab beginnend, an. Der Übergang wird durch Ästung vermittelt. v. Salisch: Erste Durchforstung eines Kiefernbestandes, Z. f. F. u. J. 1898, S. 672.
Zu Seite **191.** Ästungen: Prof. G. Hempel, Die Ästung des Laubholzes, insbesondere der Eiche, Wien 1895, und Th. Heyer, Die Vornahme von Aufästungen in der Oberförsterei Schiffenberg, A. F. u. J. Z. 1901, S. 83.
Zu Seite **193.** Parisius, Leitfaden für den Betrieb des praktischen Obstbaues, Hildesheim 1889. Gegen den Kesselschnitt auch beim Obstbaum vergleiche pomolog. Monatshefte 1901, S. 229.

Zu Seite 194. Ebermeyer, Die gesamte Lehre von der Waldstreu, Kap. 2.
Zu Seite 195. Homer (siehe Ebermeyer a. a. O.).
Zu Seite 197. Czleb, Jahrbuch des schles. F. V. 1897, S. 202.
Zu Seite 198. Oberförster Teßmann, Burckhardt, Aus dem Walde, Heft 9.
Zu Seite 199. Rothe, Ethik und Ästhetik im Waidwerk (Neudamm 1901) streift nur die Ästhetik der Jagd.

Neuntes Kapitel.

Zu Seite 201. Gabelung der Wasserläufe: von Dücker, Zur Frage der Wasserpflege, Z. f. F. u. J. XIII.

Teil II, Abschnitt B.

Erstes Kapitel.

Zu Seite 210. Weise, Leitfaden für den Waldbau, Berlin 1894, S. 104 u. 105.
Zu Seite 210. Kraft, Z. Ästh. d. Park- u. Waldwirtschaft, Zeitschrift f. F. u. J. W. 1895, S. 395.
Zu Seite 211. Herrenhaus, Z. f. F. u. J. Juni 1898.
Zu Seite 212. „Besprechung der 1. Auflage". Wiener Zentr. Bl. f. d. ges. F. 1885.
Zu Seite 212. Landschaftsgärtner. Der Großherzoglich Oldenburgische Oberforstmeister von Heimburg hat in forstästhetischer Hinsicht und als Landschaftsgärtner Hervorragendes geleistet. Ich nenne als seine Schöpfungen den Wildpark zu Hankhausen, die freien Anlagen bei Eutin, den Park bei Güldenstein. Sein Lebenslauf in Zeitschr. f. F. u. J. 1892, S. 577.
Zu Seite 215. Wilbrand, A. F. u. J. Z. 1893, S. 73.

Zweites Kapitel.

Zu Seite 216. „Voluptuar-Wald", Österr. F. u. J. Ztg. 1898, (20. Mai), No. 20.
Zu Seite 217. Eisenach, Dr. Stötzer, Die Eisenacher Forsten, Eisenach 1900.
Zu Seite 218. Leuer, a. a. O. (zu vergl. bei S. 15).

Drittes Kapitel.

Zu Seite 221. Zur Überschrift: Als besonders für freie Anlagen zu beachtende Werke führe ich auf: Pückler-Muskau, Andeutungen über Landschaftsgärtnerei, Stuttgart 1834; G. Mayer, Lehrbuch der schönen Gartenkunst; Petzold, Die Landschaftsgärtnerei.

Viertes Kapitel.

Zu Seite 238. Neumeister, Zur Schonung der Waldbäume, Dresdener Anzeiger 1892.
Zu Seite 239. „Farbenskala", Hampel a. a. O.

Fünftes Kapitel.

Zu Seite 240. Über Alleen enthalten die meisten gärtnerischen Werke Angaben Als Sonderschriften nenne ich: E. Petzold, Die Anpflanzung und Behandlung von Alleebäumen, Berlin 1878. Fintelmann: Über Baumpflanzungen in den Städten, Breslau 1877. Für Kommunalforstbeamte, welche städtische Baumpflanzungen unter sich haben, ist Fintelmanns Schriftchen ganz unentbehrlich, auch andere werden es mit Interesse lesen.

Zu Seite 249. Obstbäume. Ein Verzeichnis für Straßenanpflanzungen geeigneter Obstsorten ist in der XIII. Versammlung deutscher Pomologen zu Breslau (Jahresbericht, S. 416 u. 417) zusammengestellt worden.

Zu Seite 250. Telegraphendrähte. In den „Pomologischen Monatsheften“ 1901, S. 92, wird unter Hinweis auf den „Elektr. Anzeiger“ Nr. 87 angegeben, daß die Hackethaldraht-Gesellschaft m. b. H. nach patentiertem Verfahren Drähte so isoliert, daß sie durch Baumkronen hindurchgeführt werden können, ohne daß durch die Berührung mit dem Astwerk die Stromstärke beeinträchtigt wird.

Zu Seite 253. Die Suppl. der A. F. u. J. Z. enthalten sehr reichhaltige Zusammenstellungen der auf alte und merkwürdige Bäume bezüglichen Litteratur, ebenso die „Merkbücher“. (Siehe die Anmerkungen zu S. 61 u. 98.) Das „Baumalbum der Schweiz“ bringt in sehr großem Format nach Photographien Abbildungen hervorragender Bäume, Bern 1900.

Zu Seite 254. R. Hartig, Zersetzungserscheinungen des Holzes, Berlin 1878, S. 149.

Zu Seite 256. Fickert, Kgl. Oberförster in Werder auf Rügen, zuletzt Forstmeister in Altruppin.

Zu Seite 259. Klipstein-Eiche: Nach schriftl. Mitteilung des Großh. Min.-Direktors Wilbrand, und A. F. u. J. Z. 1893, S. 79.

Siebentes Kapitel.

Zu Seite 263. Hampel, a. a. O.

Zu Seite 265. Bratranek, Beiträge zu einer Ästhetik der Pflanzenwelt, Leipzig 1853, S. 409 u. 410.

Zu Seite 265. Forstbeamten-Gehöft: Verfügung vom 5. März 1898. Danckelm. Jahrb. 1898, S. 135.

Zu Seite 268. Lütetsburger Tannen. Burckhardt, Aus dem Walde I u. VIII.

Zu Seite 268. R. Hartig, Forstl.-naturwissenschaftl. Zeitschr. 1892, Heft 11 u. 12.

Zu Seite 270. Spielarten: von Fischbach hat wiederholt angeraten, Sämlinge der bekannten, gärtnerisch durch Veredeln vermehrten Holzarten zur Waldverschönerung zu benutzen. A. F. u. J. Z. 1848, S. 325, u. 1861, S. 88. Wiener Zentralbl. f. d. g. F. 1893. Auch die Pyramidenpappel soll man, um lange gesund bleibende Bäume zu erhalten, aus Samen erziehen. (Dr. Bonhausen, A. F. u. J. Z. 1881, S. 297.)

Achtes Kapitel.

Zu Seite 275. Burckhardt, Aus dem Walde X, 24.

Zu Seite 276. v. Heimburg, weiland Hofmarschall zu Oldenburg.

Neuntes Kapitel.

Zu Seite 279. Mächtig, Städtischer Gartendirektor in Berlin, ist auch der Schöpfer des Viktoria-Parkes mit der Felspartie auf dem Kreuzberg. (Gartenflora, Berlin 1894, S. 263.)

Zu Seite 283. Wocke, Die Alpenpflanzen in der Gartenkultur u. s. w., Berlin 1898.

Zu Seite 284. Ruinen, „Burgwart", Zeitschr. f. Burgenkunde u. mittelalt. Baukunst, Organ der Vereinigung zur Erhaltung deutscher Burgen, III. Jahrgang (Verl. von Franz Ebhardt und Co., gegründet 1867, Berlin W., Schaperstr. 5).

Zu Seite 289. Pfeil, Hey, ein Erzieher des deutschen Waldes, Halberstadt 1891, S. 8 u. 37.

Zu Seite 293. Wilbrand, A. F. u. J. Z. 1893, S. 118.

G. F. Schwarz, Forest Trees and forest Scenery, illustrated, New York, The grafton press 1901. Das vorstehend bezeichnete, an feinen Beobachtungen reiche, hübsch ausgestattete Buch erhielt ich durch die Güte des Herrn Verfassers. Leider gestattete die vorgeschrittene Drucklegung der Forstästhetik nur Erwähnung an dieser Stelle.

Register.

Buchdruckerei von Gustav Schade (Otto Francke) in Berlin N.



